

توسعه صنعتی ایران در دوره جهانی شدن

(آسیب شناسی سیاست های صنعتی، تجاری، سرمایه گذاری خارجی و نظام ملی
نوآوری در ایران)

نویسنده: بهروز هادی زنوز

تابستان ۱۴۰۴

سرشناسه	: هادی زنوز، بهروز ۱۳۲۴-
عنوان و نام پدیدآور	: توسعه صنعتی ایران در دوره جهانی شدن / مولف: بهروز هادی زنوز
مشخصات نشر	: تهران: آمه قلم، ۱۴۰۴
مشخصات ظاهری	: ۴۳۴ ص
شابک	: ۹۷۸-۶۰-۷۵۱۸-۴۴-۱
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: عنوان اصلی: توسعه صنعتی ایران در دوره جهانی شدن
موضوع	: توسعه صنعتی -- ایران Industrial Promotion -- Iran
موضوع	: توسعه صنعتی -- ایران سیاست دولت
شناسه افزوده	: اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران، مرکز پژوهش‌ها
شناسه افزوده	:
شناسه افزوده	:
رده بندی کنگره	: HC ۷۹/ت/۹
رده بندی دیویی	: ۹۰۰۹۵۵/۳۳۸
شماره کتاب شناسی ملی	: ۱۰۲۲۲۵۰۶
اطلاعات رکورد کتاب‌شناسی	: فیپا

توسعه صنعتی ایران در دوره جهانی شدن

نویسنده: بهروز هادی زنوز



اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران
مرکز پژوهش‌ها

کاری از: اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران، مرکز پژوهش‌ها

مقدمه: محمد اولاد قره گوز

مدیر طرح: بهروز هادی زنوز

ناظر:

قیمت: ۹/۹۰۰/۰۰۰ ریال

تیراژ: ۱۰۰۰

نوبت چاپ: اول، تابستان ۱۴۰۴

انتشارات: آمه قلم

چاپ و صحافی: مجتمع چاپ کوثر

شابک: ۹۷۸-۶۰-۷۵۱۸-۴۴-۱

فهرست مطالب

۱۳	مقدمه مولف
۲۵	مقدمه ویراستار
۳۱	بخش اول: چارچوب مفهومی و نظری مباحث کتاب
۳۱	مقدمه بخش اول
۳۳	فصل اول: بنیان‌های نظری سیاست صنعتی
۳۳	چکیده
۳۴	۱- مقدمه
۳۵	۲- رویکرد نئوکلاسیکی به سیاست صنعتی
۳۶	۲-۱- اطلاعات نامتقارن و بازارهای ناقص
۳۶	۲-۲- پیامدهای بیرونی
۳۷	۲-۳- صرفه‌های مقیاس
۳۸	۲-۴- سیاست‌های صنعتی عمودی و افقی
۴۰	۳- رویکرد ساختارگرایانه به سیاست صنعتی
۴۱	۳-۱- رویکرد تحول‌گرایانه به خط سیرهای فناوری و نظام‌های ابداع در سطح ملی
۴۴	۳-۲- نظریه‌های مربوط به انگیزه‌های مالی اعطائی به شرکت‌ها
۴۸	۳-۳- نظریه جدید تجارت و سیاست تجاری راهبردی
۵۰	۳-۴- جغرافیای اقتصادی جدید
۵۱	۳-۴-۱- استمرار اثر وجود مرزهای ملی
۵۲	۳-۴-۲- تجمع صنایع و ظهور نواحی صنعتی
۵۵	۳-۵- نظریه نظام‌های بخشی تولید و خوشه‌های صنعتی
۵۹	۴- رویکرد عملگرایانه به سیاست صنعتی
۶۲	۵- نتایج بحث
۶۴	فصل دوم: شکست بازار عوامل تولید و محصولات و انواع سیاست‌های کارگردی و گزینشی
۶۴	مقدمه
۶۴	۱- موارد شکست بازار
۴۶	۱-۱- شکست در بازار محصول
۶۶	۱-۲- شکست در بازار عوامل تولید
۶۷	۱-۳- شکست در بازار فناوری و اطلاعات
۶۹	۲- سیاست‌های صنعتی در قبال شکست‌های بازار
۶۹	۲-۱- سیاست‌های صنعتی در بازار محصول
۷۰	۲-۲- سیاست‌های صنعتی در بازار عوامل تولید
۷۱	۲-۳- بازارهای فناوری و اطلاعات
۷۵	فصل سوم: ضرورت و الزامات سیاست صنعتی
۷۵	مقدمه
۷۶	۱- ضرورت سیاست صنعتی

۷۷	۲- الزامات سیاست صنعتی
۷۹	۳- دسته‌بندی سیاست‌های صنعتی
۸۰	۴- تنظیم رقابت و ساختار بازار
۸۱	۵- مبادله اطلاعات و ایجاد هماهنگی بین صنایع
۸۲	۶- نقش ستاد صنعت
۸۵	بخش دوم: تجربه سیاست‌های صنعتی در ژاپن، ایران و جمهوری کره
۸۵	مقدمه بخش
۸۷	فصل چهارم: توسعه اقتصادی و صنعتی ژاپن در دوره می‌جی و بعد از جنگ جهانی دوم
۸۷	مقدمه
۸۸	۱- شگون‌سالاری توکوگاوا (۱۶۰۳ تا ۱۸۶۸)
۹۲	۲- اصلاحات می‌جی و مدرنیته شدن اقتصاد ژاپن (۱۸۶۷ تا ۱۹۱۲)
۹۴	۱-۲-۱- دستاوردهای اصلاحات می‌جی
۹۵	۱-۱-۲- صنعتی شدن ژاپن
۱۰۶	۲-۱-۲- تمایلات امپریالیستی ژاپن و بحران اقتصاد کلان
۱۱۰	۳- نقش سیاست‌های صنعتی و تجاری در توسعه اقتصادی ژاپن بعد از جنگ جهانی دوم
۱۱۶	فصل پنجم: مروری بر سیاست‌های صنعتی در ایران و کره (دوره ۱۳۹۱-۱۳۴۰)
۱۱۶	مقدمه
۱۱۷	۱- چارچوب نظری بحث
۱۱۸	۲- عملکرد اقتصادی و صنعتی دو کشور در دوره ۱۳۹۰-۱۳۴۰
۱۱۹	۱-۲- تفاوت در رشد اقتصاد و صنعتی
۱۱۹	۲-۲- تحولات ساختاری در اقتصاد و بخش صنعت
۱۲۱	۳-۲- تفاوت در عملکرد تجارت خارجی
۱۲۳	۳- توسعه اقتصادی و تجربه صنعتی قبل از دهه ۱۳۴۰
۱۲۶	۴- چارچوب‌های سیاسی و نهادی: مشابهت‌ها و تفاوت‌ها
۱۲۶	۱-۴- ماهیت رژیم‌های سیاسی ایران و کره
۱۲۷	۲-۴- سازمان برنامه و بودجه
۱۳۰	۳-۴- نقش بانک‌ها در تأمین مالی صنایع
۱۳۲	۵- سیاست تجاری و سرمایه‌گذاری خارجی در ایران و کره
۱۳۲	۱-۵- سیاست‌های جایگزینی واردات و تشویق صادرات در ایران و کره
۱۳۵	۲-۵- سیاست‌های جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران و کره
۱۳۷	۶- سیاست‌های صنعتی در ایران و کره
۱۴۱	۱-۶- صرفه‌های مقیاس در کره و ایران
۱۴۲	۲-۶- نقش چابول‌ها در صنعتی شدن کره
۱۴۵	۳-۶- عقلایی کردن صنعت در کره
۱۴۶	نتیجه‌گیری
۱۵۰	فصل ششم: آسیب‌شناسی سیاست‌گذاری صنعتی در ایران
۱۵۰	مقدمه
۱۵۲	۱. عملکرد اقتصاد ملی و بخش صنعت
۱۵۴	۲. چالش‌های پیش‌روی اقتصاد و صنعت کشور

۱۵۸	..... آسیب شناسی نهادها و سیاست‌های اقتصادی و صنعتی
۱۵۹	..... ۱-۳- کیفیت ترتیبات نهادی
۱۶۲	..... ۲-۳- کیفیت سیاست‌های اقتصادی
۱۶۳	..... ۳. کیفیت سیاست‌های صنعتی
۱۶۶	..... ۴-۳- علل ضعف ترتیبات نهادی و سیاست‌های اقتصادی و صنعتی
۱۶۸	..... ۴. سیاست‌های اقتصادی و صنعتی مناسب برای حمایت از تولید ملی، کار و سرمایه ایرانی
۱۷۳	بخش سوم: تجارت و سرمایه‌گذاری خارجی در ایران
۱۷۳	..... مقدمه بخش سوم
۱۷۵	فصل هفتم: راهبردهای تجاری و توسعه صنعتی در ایران (دوره ۱۳۷۷-۱۳۵۸)
۱۷۵	..... چکیده
۱۷۶	..... مقدمه
۱۷۶	..... ۱- مبانی نظری موضوع مورد بررسی
۱۷۹	..... ۲- روش‌شناسی پژوهش
۱۸۱	..... ۱-۲- روش محاسبه نرخ مؤثر حمایت (ERP)
۱۸۲	..... ۲-۲- روش محاسبه هزینه منابع داخلی (DRC)
۱۸۲	..... ۳-۲- روش محاسبه نسبت افزایش سرمایه به تولید (ICORE)
۱۸۳	..... ۴-۲- روش محاسبه تمرکز صنعتی
۱۸۸	..... ۳- نرخ حمایت اسمی و مؤثر در صنایع منتخب
۱۹۰	..... ۱-۳- نادرستی راهبردهای انتخاب شده
۱۹۱	..... ۲-۳- ناسازگاری درونی سیاست‌های دولت
۱۹۱	..... ۳-۳- ناسازگاری سیاست‌ها با ترتیبات نهادی
۱۹۳	..... ۴- تنگنای ارزی پیامد راهبرد جایگزینی واردات
۱۹۷	..... ۱-۴- حمایت صنعتی و عدم کارایی ایستا در تخصیص منابع
۱۹۸	..... ۵- راهبرد تجاری و پویایی‌های رشد درازمدت
۱۹۸	..... ۱-۵- راهبرد تجاری و اندازه بازار
۱۹۸	..... ۲-۵- راهبرد تجاری و بهره‌نگرفتن از صرفه‌های مقیاس
۲۰۰	..... ۳-۵- راهبردهای تجاری، ساختار انحصاری بازار و رفتار عواملان اقتصادی
۲۰۱	..... ۴-۵- راهبرد تجاری و پیشرفت فن‌آورانه
۲۰۳	..... نتیجه‌گیری
۲۰۵	فصل هشتم: سیاست تجاری، رژیم نرخ ارز و توسعه صنعتی در ایران
۲۰۵	..... مقدمه
۲۰۶	..... ۱- مبانی نظری بحث
۲۰۷	..... ۱-۱- سیاست تجاری از منظر اقتصاددانان نئوکلاسیک
۲۰۹	..... ۲-۱- مبانی نظری سیاست صنعتی
۲۱۱	..... ۳-۱- رابطه سیاست تجاری با سیاست صنعتی
۲۱۸	..... ۲- پیشینه تاریخی سیاست تجاری و صنعتی در ایران
۲۱۸	..... ۱-۲- تجارت آزاد (FT) و رشکستگی صنایع داخلی در سده نوزده و اوائل سده بیست میلادی
۲۲۰	..... ۲-۲- شکل‌گیری دولت مدرن و توسعه صنایع ماشینی در کنف حمایت دولت (IS) در دوره ۱۳۰۰-۱۳۲۰
۲۲۱	..... ۳-۲- دوره اشغال ایران و بی‌ثباتی سیاسی (۱۳۳۲-۱۳۲۰)

۲۲۲	۲-۴- اتخاذ سیاست جایگزینی واردات (IS) در دوره ۱۳۵۲-۱۳۴۰
۲۲۳	۲-۵- رونق نفتی و حمایت ضمنی از واردات (DIP) در دوره ۱۳۵۳-۱۳۵۶
۲۲۴	۳- سیاست تجاری در دوره بعد از انقلاب (۱۳۹۳-۱۳۵۷)
۲۲۴	۳-۱- سیاست ارزی و تجاری و پیامدهای آن بر نرخ واقعی ارز در دوره بعد از انقلاب
۲۲۴	۳-۱-۱- سیاست‌های ارزی
۲۲۶	۳-۱-۲- تحول نرخ واقعی ارز
۲۳۱	۳-۳- نظام انگیزش‌های مالی در دوره بعد از انقلاب
۲۳۴	۳-۴- کسری تجارت خارجی و نحوه تأمین آن
۶۳۲	۳-۵- جایگزینی واردات (IS) به منظور خودکفایی در دوره انقلاب اسلامی و جنگ (۱۳۶۸-۱۳۵۷)
۲۳۹	۳-۶- لیبرالیسم اقتصادی و توسعه ضمنی واردات (DIP) در دوره ۱۳۷۲-۱۳۶۹
۲۴۰	۳-۷- سیاست تثبیت اقتصادی و جایگزینی واردات (IS) در دوره برنامه دوم (۱۳۷۸-۱۳۷۳)
۲۴۲	۳-۸- رویکرد توسعه ضمنی واردات (DIP) در دوره ۱۳۸۹-۱۳۷۹
۲۴۲	۳-۸-۱- سیاست‌های دوره برنامه سوم توسعه (۱۳۸۳-۱۳۷۹)
۲۴۳	۳-۸-۲- سیاست‌های تجاری در دوره برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۹-۱۳۸۴)
۲۴۵	۳-۹- تشدید تحریم‌های بین‌المللی و بازگشت به سیاست جایگزینی واردات در دوره ۱۳۹۳-۱۳۹۰
۲۴۶	۴- رقابت‌پذیری صنعتی و عملکرد صنعت ایران در بازار جهانی
۲۴۸	۵- پیامدهای راهبرد تجاری بر رشد و ساختار صنعتی کشور
۲۴۸	۵-۱- سیاست تجاری و رشد صنعتی
۲۵۱	۵-۲- تحول سهم صنعت در اقتصاد کشور
۲۵۳	۵-۳- تحول در ساختار صنعتی
۲۵۴	۵-۴- بهره‌وری عوامل تولید در صنعت در دوره ۱۳۹۲-۱۳۷۵
۲۵۵	۵-۵- عدم کارایی ایستا در بخش صنعت
۶۵۲	نتیجه‌گیری
۲۶۰	فصل نهم: سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران (فرصت‌ها، موانع و راهکارها)
۲۶۰	مقدمه
۲۶۱	۱- مبانی نظری FDI
۲۶۴	۲- نقش فزاینده تولید بین‌المللی و تحول کیفی FDI
۲۶۶	۳- منافع اقتصادی FDI برای کشور میزبان و ضرورت سیاست‌گزینی
۲۶۷	۴- عملکرد ضعیف ایران در زمینه جذب FDI و علل آن
۲۶۹	۵- ضرورت بازنگری در سیاست‌های جذب FDI
۲۶۹	۵-۱- چارچوب‌های سیاستی FDI در ایران
۲۸۴	۵-۲- عوامل اقتصادی مؤثر بر جذب FDI به اقتصاد کشور
۲۸۵	۵-۳- عوامل تسهیل‌کننده کسب و کار در کشور
۲۸۷	۵-۴- راه‌های بهبود چارچوب‌های سیاستی، مزیت‌های اقتصادی و عوامل تسهیل‌کننده کسب و کار در کشور
۲۹۳	۵-۵- بهبود عوامل اقتصادی مؤثر بر جذب FDI
۲۹۵	۵-۶- عوامل تسهیل‌کننده کسب و کار
۲۹۶	۶- شیوه‌های ترویج سرمایه‌گذاری و عوامل مؤثر بر اثر بخشی آن
۲۹۶	۶-۱- درک مفهوم FDI و نقش سازمان ترویج سرمایه‌گذاری
۲۹۹	۶-۲- مفهوم ترویج سرمایه‌گذاری و شیوه‌های آن

۰۰۳	۳-۶- عوامل مؤثر بر اثربخشی سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری (IPA):
۲۰۳	۴-۶- افزایش رقابت برای جذب FDI و نقش سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری خارجی در کشورهای منتخب:
۳۰۸	۷- ضرورت ایجاد سازمان ترویج سرمایه‌گذاری خارجی در کشور
۳۱۵	بخش چهارم: نظام ملی نوآوری و اقتصاد دانش بنیان در ایران
۳۱۵	مقدمه بخش چهارم
۳۱۷	فصل دهم: نظام ملی نوآوری ایران و نارسائی‌های آن
۳۱۷	مقدمه
۳۱۷	۱- چارچوب مفهومی بحث
۳۲۰	۲- روش مطالعه
۳۲۱	۳- فناوری و نوآوری از دید اقتصاددانان
۳۲۳	۱-۳- تمایز اقتصادی میان علم و فناوری
۳۲۴	۲-۳- نوآوری به مثابه فعالیت اقتصادی
۳۲۴	۳-۳- انتقال فناوری
۳۲۵	۴- مدل مرحله‌ای فرآیند نوآوری
۳۳۱	۵- سیاست‌های ملی فناوری و نظام ملی نوآوری
۳۳۱	۱-۵- فناوری در اسناد فرادست
۳۳۵	۲-۵- نظام ملی نوآوری ایران
۳۳۸	۳-۵- ویژگی‌های نظام ملی نوآوری ایران
۳۳۹	۴-۵- عناصر کلیدی مفقود در نظام ملی نوآوری ایران
۳۴۱	۶- سیاست‌های دولت
۳۴۴	۷- سند فناوری نقشه جامع علمی کشور
۳۵۳	فصل یازدهم: ارزیابی نتایج سیاست‌های اجرایی در ایران در زمینه نیل به اقتصاد دانش بنیان
۳۵۳	مقدمه
۳۵۴	۱- طرح مسئله
۳۶۱	۲- تعریف اقتصاد دانش بنیان
۳۶۴	۳- روش تحقیق
۳۶۶	۴- سیاست‌های توسعه اقتصاد دانش بنیان در ایران
۳۷۰	۱-۴- فقدان مدیریت یکپارچه و برنامه محور دولت
۳۷۲	۲-۴- ستادهای توسعه فناوری ایران
۳۷۴	۳-۴- تضمین حقوق مالکیت فکری و کاهش هزینه مبادلات مبتنی بر دانش
۳۷۶	۴-۴- تأمین مالی تجاری‌سازی علم و فناوری
۳۷۷	۵-۴- افزایش تعداد شرکت‌های دانش بنیان
۳۸۱	۶-۴- توسعه پارک‌های علم و فناوری با تأکید بر کمیّت و بازده ناکافی آنها
۳۸۲	۷-۴- توسعه کارخانه‌های نوآوری
۳۸۳	۵- شاخص‌های اقتصاد دانش بنیان در ایران
۳۸۳	۱-۵- وضعیت ایران از نظر شاخص دانش (KI) و اقتصاد دانش (KEI)
۳۸۶	۲-۵- وضعیت ایران از نظر شاخص جهانی نوآوری (GII)
۳۸۷	۱-۵-۲- آموزش و سرمایه انسانی
۳۹۰	۲-۵-۲- رتبه ایران در شاخص رقابت پذیری جهانی و پیچیدگی اقتصادی

- ۳-۲-۵- رتبه ایران از نظر شاخص آمادگی شبکه‌ای جهان..... ۳۹۴
- ۴-۲-۵- شاخص‌های هوش مصنوعی ایران در سال ۱۴۰۳..... ۳۹۶
- ۶- اقتصاد دانش و تحول رشد اقتصادی و بهره‌وری عوامل تولید..... ۳۹۹
- ۷- تحول دانش: چالشی در برابر راهبرد توسعه ایران..... ۴۰۲
- ۱-۷- چالش نخست: افزایش بهره‌وری کل..... ۴۰۳
- ۲-۷- چالش دوم: نیاز ایران به بین‌المللی شدن بیشتر در دنیایی است که بیش از پیش در حال جهانی شدن و وابستگی متقابل است. ۴۰۴
- ۳-۷- چالش سوم: ضرورت بازنگری در نقش دولت در بستر پویای انقلاب دانش و اقتصاد شبکه..... ۴۰۵
- ۴-۷- ضرورت تنظیم چشم‌انداز جدید کشور در حوزه اقتصاد دانش‌بنیان..... ۴۰۶
- ۸- اصلاحات حیاتی در ۵ حوزه کلیدی..... ۴۰۷
- ۱-۸- اهمیت جهانی شدن و ضرورت بازنگری در سیاست خارجی..... ۴۰۷
- ۲-۸- انگیزش اقتصادی و رژیم نهادی..... ۴۰۸
- ۳-۸- مدیریت تحصیل، آموزش و منابع انسانی..... ۴۰۹
- ۴-۸- زیرساخت‌های اطلاعاتی..... ۴۱۰
- ۵-۸- نظام ملی نوآوری..... ۴۱۱
- نتیجه‌گیری..... ۴۱۲

فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۲: بنگاه‌ها و بازارها..... ۶۶
- نمودار ۲-۲: محدودیت‌های توسعه بنگاه..... ۶۹
- نمودار ۳-۲: مداخله‌های گزینشی و کارکردی در بازارهای مختلف..... ۷۳
- ادامه نمودار ۳-۲: مداخله‌های گزینشی و کارکردی در بازارهای مختلف..... ۷۴
- نمودار ۱-۵: موجودی FDI ورودی به ایران در دوره ۲۰۱۱-۱۹۸۰ (به میلیون دلار آمریکا به قیمت جاری و نرخ جاری دلار) ۱۳۷
- نمودار ۱-۶: امتیاز ایران و ترکیه از نظر شاخص رقابت‌پذیری صنعتی (۲۰۱۲-۱۹۹۰)..... ۱۵۳
- نمودار ۱-۸: نرخ رسمی و بازار آزاد هر دلار آمریکا در دوره ۹۳-۱۳۵۷ (ریال)..... ۲۲۶
- نمودار ۲-۸: روند نرخ ارز مؤثر واقعی (۱۰۰=۲۰۰۰ سال) در ایران و سایر کشورهای جهان..... ۲۲۶
- نمودار ۳-۸: نرخ ارز بازار آزاد و میانگین موزون نرخ ارز کالاهای وارداتی (ریال)..... ۲۳۰
- نمودار ۴-۸: نرخ اسمی حمایت با در نظر گرفتن نرخ اسمی ارز در بازار آزاد (%). ۲۳۰
- نمودار ۵-۸: مقدار مصرف انرژی کارگاه‌های بزرگ صنعتی به تفکیک فعالیت در سال ۱۳۹۱ (میلیون بشکه)..... ۲۳۳
- نمودار ۶-۸: نرخ سود واقعی تسهیلات بانکی اعطایی به بخش صنعت طی دوره ۹۳-۱۳۶۳..... ۲۳۴
- نمودار ۷-۸: کسری تراز تجاری غیرنفتی و مازاد تراز تجاری نفتی (میلیارد دلار)..... ۲۳۵
- نمودار ۸-۹: متوسط سالانه سرمایه‌گذاری صنعتی در دوره‌های مختلف به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ (میلیارد ریال)..... ۲۳۶
- نمودار ۹-۸: تاثیر بخش صنعت بر موازنه بازرگانی کشور طی دوره ۹۱-۱۳۸۰ (میلیون دلار)..... ۲۴۷
- نمودار ۱۰-۸: مقایسه صادرات و واردات کالاهای با فناوری بالا طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۱ (میلیون دلار)..... ۲۴۷
- نمودار ۱۱-۸: نرخ رشد ارزش افزوده بخش صنعت به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ (%). ۲۴۸
- نمودار ۱۲-۸: تولید سرانه صنعتی کشور به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ (میلیون ریال)..... ۲۴۹

نمودار ۱۳-۸: سهم ارزش افزوده بخش صنعت از تولید ناخالص داخلی بدون نفت طی دوره ۹۳-۱۳۳۸ (%)	۲۵۲
نمودار ۱۴-۸: شاخص سهم گروه‌های فعالیت‌های صنعتی از ارزش افزوده صنعت به قیمت ثابت ۱۳۸۳	۲۵۳
نمودار ۱-۹: FDI ورودی به ایران در دوره ۲۰۲۳-۲۰۰۵ (میلیون دلار)	۲۶۸
نمودار ۲-۹: کشورهای در حال توسعه به اولویت‌بند جذب سرمایه‌گذاری ادامه می‌دهند	۳۱۲
نمودار ۱-۱۰: مدل مرحله‌ای فرایند نوآوری	۳۲۶
نمودار ۲-۱۰: رشد اقتصادی ایران طی دوره ۵۰ سال گذشته	۳۲۹
نمودار ۳-۱۰: رشد بهره‌وری هر ساعت کار و بهره‌وری کل عوامل تولید طی دوره ۵۰ ساله	۳۲۹
نمودار ۴-۱۰: نظام ملی نوآوری در ایران (کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل فوریه ۲۰۰۵)	۳۳۷
نمودار ۱-۱۱: تخمین هزینه‌های آشکار توسعه فعالیت‌های دانش‌بنیان در کشور (سال ۱۳۹۹)	۳۷۶
نمودار ۲-۱۱: شاخص دانش و اقتصاد دانش	۳۸۳
نمودار ۳-۱۱: مقایسه وضعیت اجزای شاخص KI ایران با متوسط جهانی و کشورهای با HDI بالا در ۲۰۲۴	۳۸۵
نمودار ۴-۱۱: رتبه و نمره ایران در شاخص عملکرد رقابت پذیری صنعتی طی دوره ۲۰۲۲ - ۱۹۹۰	۳۹۴
نمودار ۵-۱۱: روند سالانه جایگاه جهانی ایران در بعد فناوری نمودار	۳۹۵
نمودار ۶-۱۱: روند سالانه جایگاه جهانی ایران در بعد مردم	۳۹۵
نمودار ۷-۱۱: روند سالانه جایگاه جهانی ایران در بعد حکمرانی نمودار	۳۹۵
نمودار ۸-۱۱: روند سالانه جایگاه جهانی ایران در بعد تأثیر	۳۹۵
نمودار ۹-۱۱: مقایسه ایران با میانگین جهان و منطقه در ۷ کارکرد سیستم نوآوری هوش مصنوعی	۳۹۹
نمودار ۱۰-۱۱: GDP سرانه کشورهای غنی از نظر منابع معدنی، عضو سازمان بهره‌وری آسیایی در سال ۲۰۲۱	۴۰۲

فهرست جداول

جدول ۱-۳: سیاست‌های صنعتی سنتی و جدید	۸۰
جدول ۱-۵: نرخ رشد سالانه GDP و صنعت ساخت در ایران و کره (۱۳۹۰-۱۳۴۰)	۱۱۹
جدول ۲-۵: ترکیب GDP در ایران و کره (۱۳۸۸-۱۳۴۰) (درصد)	۱۲۰
جدول ۳-۵: ترکیب ارزش افزوده صنعت در ایران و کره (۱۳۴۰، ۱۳۵۶ و ۱۳۸۸)	۱۲۱
جدول ۴-۵: عملکرد تجارت خارجی ایران و کره (۱۳۹۰، ۱۳۵۶ و ۱۳۴۰) (میلیون دلار)	۱۲۲
جدول ۵-۵: ارزش صادرات غیر نفتی ایران در سال‌های منتخب	۱۲۲
جدول ۶-۵: سهم ده قلم کالای عمده در صادرات کره (درصد)	۱۲۳
جدول ۷-۵: شاخص‌های اقتصاد دانش در ایران و کره در سال ۲۰۱۲	۱۴۰
جدول ۱-۶: شاخص‌های عملکرد اقتصاد ملی و بخش صنعت در دوره بعد از انقلاب	۱۵۲
جدول ۲-۶: نهادهای مؤثر در همگرایی استانداردهای زندگی در کشورهای مختلف	۱۷۰
جدول ۱-۷: عملکرد بخش صنعت و سرمایه‌گذاری صنعتی در دوره ۷۷-۱۳۴۷	۱۸۴
جدول ۲-۷: نظام انگیزش‌های مالی در ایران در دوره ۷۷-۱۳۴۷	۱۸۵
جدول ۳-۷: نرخ اسمی حمایت در صنایع منتخب در سال ۱۳۷۵	۱۸۹

- جدول ۴-۷: نرخ مؤثر حمایت به روش بالاسا کوردن در چهار صنعت منتخب برای سال ۱۳۷۵ (درصد)..... ۱۸۹
- جدول ۵-۷: تجارت خارجی و دسترسی به منابع مالی بین‌المللی در ایران در دوره ۷۷-۱۳۴۷..... ۱۹۴
- جدول ۶-۷: نسبت افزایش موجودی سرمایه به افزایش ارزش افزوده صنعت و معدن در دوره (۵۱-۱۳۴۷)..... ۱۹۵
- جدول ۷-۷: هزینه منابع داخلی (DRC) در صنایع منتخب برای سال ۱۳۷۵ (ارقام به ریال)..... ۱۹۷
- جدول ۱-۸: رابطه میان انگیزش‌ها و راهبرد تجاری..... ۲۱۵
- جدول ۲-۸: جهت‌گیری بخشی و بازاری راهبردها..... ۲۱۸
- جدول ۳-۸: تحولات نرخ ارز اسمی و واقعی در دوره‌های مختلف..... ۲۲۹
- جدول ۴-۸: تحول سیاست تجاری ایران در دوره بعد از انقلاب..... ۲۳۱
- جدول ۵-۸: شرایط ورود کالاها صنعتی به کشور..... ۲۳۷
- جدول ۶-۸: شرایط ورود کالاها صنعتی به کشور..... ۲۳۹
- جدول ۷-۸: نرخ مؤثر حمایت در شاخه‌های منتخب صنعت ایران در سال ۱۳۷۵ به روش کوردن..... ۲۴۱
- جدول ۱-۹: شاخص‌های منتخب FDI و تولید بین‌المللی..... ۲۶۴
- جدول ۲-۹: جریان سالانه خالص سرمایه به کشورهای در حال توسعه (به میلیارد دلار)..... ۲۶۶
- جدول ۲-۹: شاخص‌های کارایی بازار کار ایران و کره در سال ۲۰۱۸-۲۰۱۷..... ۲۸۲
- جدول ۳-۹: مهم‌ترین موانع کسب و کار بیان شده توسط فعالان اقتصادی به تفکیک بخش‌های عمده اقتصادی..... ۲۸۳
- جدول ۴-۹: تعداد مراحل لازم، زمان و هزینه انجام تشریفات اداری و اجرایی در ۳۲ کشور..... ۳۰۰
- جدول ۱-۱۰: کارکردهای سیستم نوآوری فناورانه..... ۳۲۶
- جدول ۲-۱۰: انقلاب شومپیتری در زمینه فناوری و امواج رشد..... ۳۳۰
- جدول ۳-۱۰: وضعیت ایران از منظر زیرشاخص نهادها در گزارش رقابت‌پذیری جهانی..... ۳۳۰
- جدول ۴-۱۰: اسناد سیاستی اصلی ایران در حوزه علم، فناوری و نوآوری..... ۳۴۸
- جدول ۵-۱۰: نارسایی‌های نظام ملی نوآوری ایران..... ۳۵۰
- ادامه جدول ۵-۱۰: نارسایی‌های نظام ملی نوآوری ایران..... ۳۵۱
- جدول ۶-۱۰: نقاط قوت/فرصت‌ها و نقاط ضعف/چالش‌های مرتبط با علم، فناوری و نوآوری در ایران..... ۳۵۲
- جدول ۱-۱۱: وضعیت ایران در گزارش ۲۰۲۱ شاخص بین‌المللی حقوق مالکیت..... ۳۷۵
- جدول ۲-۱۱: وضعیت ایران در منطقه و جهان بر اساس شاخص اقتصاد دانش در سال ۲۰۱۲..... ۳۸۴
- جدول ۳-۱۱: وضعیت ایران در منطقه و جهان بر اساس شاخص دانش در سال ۲۰۱۲..... ۳۸۴
- جدول ۴-۱۱: رتبه و امتیاز ایران در شاخص جهانی دانش، ۲۰۲۴..... ۳۸۵
- جدول ۵-۱۱: وضعیت ایران در شاخص جهانی نوآوری در سال ۲۰۲۴..... ۳۸۶
- جدول ۶-۱۱: رتبه و امتیاز ایران و چند کشور دیگر از نظر شاخص نوآوری در سال ۲۰۲۴..... ۳۸۷
- جدول ۷-۱۱: رتبه ایران در ابعاد و شاخص‌های گوناگون «شاخص آمادگی شبکه‌ای» سال ۲۰۲۴ میلادی..... ۳۹۴
- جدول ۸-۱۱: توانمندی‌ها و آسیب‌گاه‌های ایران در «شاخص آمادگی شبکه‌ای» سال ۲۰۲۴ میلادی..... ۳۹۶
- جدول ۱۰-۱۱: رشد ستانده و میزان مشارکت نیروی کار، سرمایه و بهره‌وری کل عوامل تولید در ایران ۲۰۲۱-۱۹۷۰..... ۴۰۰
- جدول ۱۱-۱۱: نقش TFP و تعمیق سرمایه در رشد بهره‌وری نیروی کار، ۲۰۲۱-۱۹۷۰..... ۴۰۱
- جدول ۱۲-۱۱: منشاء رشد اقتصادی به تفکیک بخش‌های مختلف اقتصاد (۲۰۲۱-۲۰۱۰)..... ۴۰۱

مقدمه مؤلف

موضوع کتاب حاضر، عبارتست از: توضیح مبانی نظری سیاست‌های صنعتی، تجاری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تجربه تاریخی ژاپن، جمهوری کره و ایران در این زمینه. هدف نویسنده از ارائه مجموعه مقالات حاضر، کمک به انسجام فکری آن دسته از کارشناسان و مدیرانی است که در بخش خصوصی، دانشگاه‌ها و دستگاه‌های دولتی، در حوزه سیاست‌گذاری صنعتی فعالیت می‌کنند. امید است درس‌های برگرفته از این مباحث، کمکی ولو اندک به اصلاح سیاست‌ها و تسریع رشد اقتصادی و صنعتی کشور بنماید.

گفتنی است که کتاب حاضر حاصل تحقیقات علمی و مطالعات کاربردی نویسنده در دو دهه اخیر است. در این دوره طولانی همکاری با مرکز پژوهش‌های مجلس، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، ایمیدرو، بنیانگذاران «منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر»، و اتاق بازرگانی ایران، برای نویسنده کتاب، مغتنم و آموزنده بوده است.

تاریخ اقتصادی بعد از جنگ جهانی دوم نشان داده است که هنوز هم کشورها می‌توانند به رشد صنعتی بالایی دست یابند، می‌توانند هم در تولید کالاهای صنعتی موفق باشند و هم در نوآوری محصولات. در آسیا، ژاپن به عنوان اولین کشوری که به جمع کشورهای صنعتی پیوست، جمهوری کره که بعد از جنگ جهانی دوم، بارشد صنعتی بالا فاصله خود را با کشورهای صنعتی پر کرد و بالاخره چین که به کارخانه جهان تبدیل شد، از جمله کشورهای موفق در توسعه اقتصادی و صنعتی به شمار می‌آیند.

این مثال‌ها و استقبال کشورهای پیشرفته از سیاست صنعتی در سده بیست و یکم، بیانگر بازگشت سیاست صنعتی به مثابه کانون ارزشمند سیاست‌گذاری عمومی است. اما این سیاست صنعتی جدید، درس‌های لازم را از شکست‌ها و موفقیت‌های گذشته گرفته است و اکنون می‌توان آن را سیاست صنعتی هوشمند نامید. سیاست صنعتی جدید صرفاً به گسترش بخش صنعت توجه ندارد؛ بلکه بر این اعتقاد مبتنی است که دولت می‌تواند نقش سازنده‌ای در شکل دادن به اقتصاد ایفا کند و گریزی از آن نیست. حفاظت محیط زیست و منابع طبیعی تجدید پذیر، ایجاد فرصت‌های اشتغال بیشتر و بهتر و کاستن از نابرابری‌های اقتصادی، تقویت بخش R&D یا مولدتر کردن بخش کشاورزی نیز می‌تواند در شمار اهداف دولت‌ها باشد. این مطلب که جوامع در دنیای جهانی شده کنونی چگونه موفق به صنعتی شدن می‌شوند و چگونه رقابت‌پذیری پویای خود را حفظ می‌کنند، موضوع محوری سیاست صنعتی است. تجربه‌های موفق سیاست صنعتی در جهان بیانگر آن است که دامنه این سیاست‌ها، فراتر از پرداخت یارانه به بخش‌های صنعتی است. هر اقتصاد موفق در زمینه صنعتی شدن، جعبه ابزار وسیع‌تری داشته است که مربوط به هسته مرکزی وظایف دولت است. اهم این‌ها عبارتند از:

- ✓ ایجاد زیرساخت‌ها و لجستیک زنجیره تأمین به منظور جابجایی سریع و ارزان محصولات صنعتی میان کشورها و از مراکز تولید به بازارها.
- ✓ سیاست‌های نوآوری و R&D و همین‌طور سیاست‌های فناوری‌ای که بنیان فناوری داخلی را بویژه از طریق جذب نوآوری‌های تولید و محصولات در مقیاس بزرگ تعمیق می‌کند.
- ✓ اتخاذ و اجرای آن دسته از سیاست‌های آموزشی، کسب مهارت‌ها و ارتقای بهره‌وری که در آن بهترین روش‌ها برای توانمند کردن کارگران و کارفرمایان شناسایی شده‌است.
- ✓ سیاست‌های رقابتی‌ای که به طور همزمان دستیابی به بازار را تسهیل و مانع سوء استفاده از قدرت بازار توسط بنگاه‌ها می‌شود و این سیاست‌ها را به مثابه ابزاری برای بهبود اشتغال و ظرفیت‌های صنعتی به کار می‌گیرد.
- ✓ اتخاذ سیاست‌های تجاری به منظور یکپارچه کردن بازارها، ایجاد مزایای حاصل از مقیاس، ضمن حفظ فضای حیاتی لازم برای بوجود آمدن صنایع جدید بویژه در سطح منطقه‌ای.
- ✓ اتخاذ سیاست‌های کلانی که ثبات اقتصادی و نرخ رقابتی ارز را تأمین کند.
- ✓ اتخاذ سیاست‌های مالی‌ای که دسترسی به تأمین مالی با شرایط قابل تحمل را حتی برای بنگاه‌های کوچک و متوسط فراهم کند.

مباحث مطرح شده در کتاب را در چهار بخش به شرح زیر تنظیم کرده‌ایم. هر بخش حاوی دو تا سه مقاله به شرح زیر است.

بخش اول، به توضیح چارچوب مفهومی و نظری سیاست صنعتی اختصاص یافته است.

در مقاله اول این بخش تجدید حیات تفکر سیاست اقتصادی در دوره جهانی شدن و نومیدی از تجارت آزاد برجسته شده و نظریه‌های مختلف و رقیب سیاست صنعتی مرور شده است. این نظریه‌ها عبارتند از: بنیان‌های نوکلاسیکی، رویکرد ساختارگرایانه و رویکردهای عمل‌گرایانه، ملهم از نظریه‌های جدید رشد و توسعه. بازگشت سیاست صنعتی به عنوان بازتاب نظری و مباحثه عمومی، نشانه‌ای است از نگرانی‌های سیاسی درباره جهانی شدن، اشتباهات نظری در باب منافع تجارت آزاد و پایان مناقشات ایدئولوژیک درباره نقش دولت در اقتصاد بازار. در عین حال هیچ کس دیگر ادعا نمی‌کند که برنامه‌ریزی و ملی کردن، نتایج بهتری از رقابت و مقررات‌گذاری توسط نیروهای بازار دارد. همچنین دیگر کسی اعتقاد ندارد که آزادسازی صرف بازارها و از بین بردن دخالت دولت در تخصیص منابع، برای ایجاد رشد و رونق اقتصادی کفایت می‌کند. ناکامی‌های سیاست‌های توسعه‌ای منتج از اجماع واشنگتنی و سیاست‌های اروپائی در مورد رقابت، که مداخلات بخشی در صنعت را نفی می‌کند، راهی را برای توجه بیشتر به نهادها، کارگزاران و بسترهای کسب و کار گشوده است.

در مقاله دوم از بخش اول، شکست بازارها و انواع سیاست‌های کارکردی و گزینشی برای رفع این شکست‌ها، توضیح داده شده است. توجیه نظری این نوع مداخله‌ها مبتنی بر شکست بازار است. بنگاه‌ها با بازار عوامل تولید و محصولات سر و کار دارند. در بازار عوامل تولید بنگاه‌ها خریدار یا متقاضی نیروی کار (مهارت‌ها)، سرمایه (بصورت تأمین مالی)، زیرساخت‌های فیزیکی، فناوری و کالاها و خدمات مورد نیاز تولید هستند. در بازار محصول با رقبای داخلی و خارجی مواجهند و با مشتریان خود در جریان خرید و فروش، اطلاعاتی را در مورد سلیقه آنها و مزایا و معایب محصولات خود مبادله می‌کنند. در پایان مقاله به این نکته حایز اهمیت اشاره شده است که دخالت‌های دولت می‌تواند مزایا و معایبی را داشته باشد. دخالت‌هایی پذیرفتنی است که مزایای آن بیشتر از هزینه‌هایش باشد. نتیجه دخالت‌ها به گستردگی و هزینه شکست‌های بازار، توانایی بازار در ارائه پاسخ‌های مناسب و توانایی دولت در طراحی و اجرا بستگی دارد. طراحی دخالت‌ها با توجه به اطلاعات و پایش صورت می‌گیرد در حالی که لازمه اجرای مؤثر آنها، داشتن اختیارات لازم، مهارت و بی طرفی است. بسیاری

از این شرایط در کشور ما مانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه وجود ندارد. از اینرو لازم است هزینه خطاهای دولت با هزینه خطاهای بازار مقایسه شود.

در مقاله سوم بخش اول، ضرورت و الزامات سیاست صنعتی، توضیح داده شده است. یکی از مسائل مهم مورد اشاره در مقاله، ضرورت در نظر گرفتن دشواری‌های فرآیند بطنی، پرهزینه و غیر قابل پیش‌بینی کارآمد شدن بنگاه‌ها در کشورهای در حال توسعه است. در واقع از یکسو، ورود به عرصه تکنولوژی‌های پیشرفته و دشوار، در غیاب مداخله‌های حمایتی برای فائق آمدن بر هزینه‌های "یادگیری"، محدود خواهد بود. از سوی دیگر، ارائه حمایت بدون چاره‌جویی برای رفع نارسائی‌های مذکور، می‌تواند موجب اتلاف منابع شود. نکته در خور توجه دیگر این است که انحرافات که به واسطه دخالت‌ها به وجود می‌آید باید خنثی شود؛ به ویژه آن که "حمایت" باید با "فشارهای رقابتی" برای ورود به بازار جهانی همراه باشد. این همان چیزی است که در استراتژی جایگزینی واردات نادیده گرفته می‌شود. در این مقاله بر این نکته تأکید شده است که برای کسب توانائی‌های تکنولوژیکی، باید در سه سطح مختلف، فعالیت‌هایی برای رفع نارسائی‌های بازار و مدیریت انجام شود. این سطوح عبارتند از: درون بنگاه‌ها، مناسبات بین بنگاه‌ها و بازار عوامل تولید. این نارسائی‌ها با یکدیگر ارتباط متقابل دارند و رفع آنها مستلزم دخالت‌های کارکردی و گزینشی است. دخالت در بازارهای عوامل تولید و بازار محصولات، باید هماهنگ و یکپارچه شوند؛ انجام یکی از این دخالت‌ها بدون دیگری می‌تواند غیر مؤثر و حتی زیانبار باشد.

در مقاله مزبور تأکید شده است که برای اعمال سیاست صنعتی باید به دو نکته اساسی توجه داشت:

- ۱- چون کارکرد سیاست صنعتی تکمیل کردن ساز و کار بازار رقابتی است، یکی از پیش‌نیازهای سیاست صنعتی آن است که قبلاً چارچوب‌هایی قانونی و نهادی اولیه برای ایجاد و حفظ شرایط بازار رقابتی در اقتصاد کشور به وجود آمده باشد.
- ۲- عوامل خصوصی و تکنوکرات‌های دولتی، با قواعد و اخلاقیاتی که زیربنای رفتار بازار رقابتی است، آشنائی داشته باشند.

باید دانست که اتخاذ و اعمال سیاست صنعتی از عهده همه دولت‌ها بر نمی‌آید. در غیر این صورت، شاهد ورود تعداد بیشتری از کشورها به جرگه کشورهای صنعتی می‌بودیم. به همین دلیل، حتی زمانی که بتوان ضرورت یک سیاست صنعتی را توجیه کرد، هیچ تضمینی برای اجرای موفقیت‌آمیز آن توسط دولت وجود ندارد. "نبود اطلاعات دقیق"، نبود توانائی برای درک علل و عواقب شکست بازار و "فقدان وفاق عمومی" در مورد اهداف اجتماعی که به

روشنی بیان شده باشد، از جمله دلایل شکست دولت در اجرای موفقیت آمیز سیاست صنعتی است. مهم‌تر از آن، مسئله‌ی واقعی که در مقابل دولت وجود دارد، عبارت است از طراحی و مدیریت یک ساز و کار عمومی برای مقایسه، هماهنگی و اشاعه اطلاعات که از طریق آن، هدف‌های مختلف و بالقوه متضاد عواملان خصوصی و مقامات دولتی سازگار شوند. و مآلاً تطابق داوطلبانه همه طرف‌های درگیر با سیاست صنعتی تأمین شود؛ که یقیناً کار ساده‌ای نیست. آنچه این کار را باز هم دشوارتر می‌کند، علت‌های نهایی موارد شکست دولت است: این که انسان همواره در معرض خطا است. مداخله دولت در هر شکل آن، ناگزیر، به نفع برخی صنایع نسبت به صنایع دیگر خواهد بود. بنابراین همیشه امکان رشوه‌خواری، رفتارهای فرصت‌طلبانه و فعالیت‌های رانت‌جویانه وجود دارد و این امکان هست که سرانجام، اقتصاد بازاری که دولت به آن کمک کرده است، بدتر از اقتصادی عمل کند که در آن نیروهای بازار به طور کامل در کارند و موارد شکست بازار نیز وجود دارد.

در بخش دوم، تجربه سیاست‌های صنعتی در ژاپن، کره جنوبی و ایران ارزیابی شده است. در هر سه کشور در دوره صنعتی شدن سریع، دولت‌های توسعه‌گرائی حاکم بوده‌اند که مستقل از منافع فردی از کارفرمایان بخش خصوصی حمایت می‌کردند و در ایجاد زیرساخت‌های اجتماعی و فیزیکی و برپایی نهادهای مالی و حقوقی، سرمایه‌گذاری می‌کردند. یکی دیگر از وجوه مشترک این سه کشور آن است که قبل از شتاب‌گیری رشد صنعتی، در هر سه کشور اصلاحات ارضی صورت گرفته و نیروی کار از قیود فئودالی و ارباب-رعیتی آزاد شده است. تفاوت عمده تجربه ایران با دو کشور دیگر انتخاب سیاست تجاری جایگزینی واردات به اتکای درآمدهای نفتی بوده است.

در مقاله دوم این بخش، سیاست‌های صنعتی ایران و کره در دوره زمانی (۱۳۹۱-۱۳۴۰) مورد بررسی قرار گرفته است و در پایان آن، درس‌هایی که می‌توان از تجربه موفق جمهوری کره بدست آورد، به شرح زیر ارائه شده است:

- ✓ برای موفقیت در صنعتی شدن با تأخیر، ارتباط نزدیک میان دولت و صاحبان کسب و کار اهمیت حیاتی دارد. اما ایجاد دولت توسعه‌گرائی که دارای استقلال ریشه‌دار^۱ باشد و بتواند بدون تبانی با بخش خصوصی ارتباط سازنده برقرار کند، کاری است دشوار.
- ✓ تعریف چارچوب حقوق مالکیت خصوصی و مالکیت معنوی، مطابق استانداردهای جهانی و تضمین اجرای آن توسط قانون و دادگاه‌های صالحه، حایز اهمیت است.

1. embedded autonomy

- ✓ تقویت سرمایه و توان کارشناسی بانک‌های توسعه‌ای بویژه بانک صنعت و معدن باید به نحوی ارتقا یابد که بانک مذکور سهم بزرگی در پرداخت وام‌های نظارت شده برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری ثابت در بخش صنعت داشته باشد.
 - ✓ در سیاست خارجی اتخاذ مشی همزیستی مسالمت‌آمیز و برقراری روابط مودت‌آمیز با قدرت‌های بزرگ صنعتی حایز اهمیت مرکزی است و سیاست تجاری مبتنی بر رویکرد صادراتی در ذیل این سیاست خارجی معنی و مفهوم واقعی پیدا می‌کند.
 - ✓ انگیزش‌های مالی باید به صورت گزینشی و موقت در اختیار صنایعی قرار گیرد که عملکرد صادراتی مورد نظر دولت را برآورده می‌سازند.
 - ✓ اعمال سیاست صنعتی در کشورهایی که با تأخیر صنعتی می‌شوند، حایز اهمیت حیاتی است. از جمله می‌توان به تعیین بخش‌های اولویت‌دار صنعتی، تنظیم ورود به صنعت، ادغام واحدهای صنعتی به منظور رسیدن به ظرفیت بهینه تولید، برقراری نظام انگیزش‌های مالی مناسب و مبتنی بر عملکرد برای توسعه صادرات، تشویق تحقیق و توسعه بویژه در صنایع دانش‌بنیان اشاره کرد.
 - ✓ ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی باید در صنایع نفت و گاز و صنایع دارای اولویت مورد تشویق قرار گیرد.
 - ✓ مالکیت دولت در بخش صنعتی باید محدود به صنایع نظامی، استخراج نفت و گاز و صنایع بالادستی پتروشیمی باشد. برای این منظور تنظیم و اجرای یک برنامه جدید خصوصی‌سازی، که تحت آن شرکت‌های دولتی، شرکت‌های متعلق به صندوق‌های بازنشستگی، بانک‌ها، نهادهای نظامی، بنیاد مستضعفان، بنیاد شهید و بنیادهای مشابه، به بخش خصوصی واگذار شوند، اهمیت حیاتی دارد.
- در مقاله سوم بخش دوم، آسیب‌شناسی سیاست‌گذاری صنعتی در ایران ارائه شده است. در این مقاله استدلال شده است که برپایی نهادهای اقتصاد بازار و رفع شکست‌های بازار است که به رشد پایدار درازمدت منتهی می‌شود. همه کشورهای پیشرفته به این نتیجه رسیده‌اند که بازارها نیازمند قواعد و مقررات وسیع برای حداقل ساختن سوء استفاده از قدرت بازار، داخلی کردن صرفه‌های بیرونی، مقابله با عدم تقارن اطلاعات، ایجاد استانداردهای محصول و ایمنی و غیره می‌باشند. همچنین بازارها نیازمند سیاست‌های پولی و مالی و ترتیبات دیگر برای مقابله با ادوار تجاری و مسائل بیکاری- تورم که مرکز ثقل تحلیل‌های اقتصادی از زمان کینز

به بعد بوده، می‌باشند. سرانجام نتایج بدست آمده از بازارها باید از طریق حمایت اجتماعی، بیمه اجتماعی و حکمرانی دموکراتیک در میان مردم مشروعیت پیدا کند.

نکته در اینجا است که مقررات مناسب تأمین اجتماعی، ثبات اقتصاد کلان و سایر پدیده‌های مشابه را می‌توان از طریق ترتیبات نهادی متفاوت ایجاد کرد. در واقع ترتیبات نهادی‌ای که برای افزایش توسعه اقتصادی مورد نیاز است، می‌تواند در کشورهای غنی و فقیر و بین کشورهای فقیر متفاوت باشد. اصول علم اقتصاد مستقیماً قابل ترجمه به پیشنهاد‌های سیاستی نیست. اصول اقتصادی چون از نهادها مستقل هستند، اعمال آنها به دانش محلی نیاز دارد.

بخش سوم کتاب، حاوی مباحث نظری تجارت بین‌المللی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، و ارزیابی سیاست‌های ایران در این دو حوزه است. در این بخش نشان داده‌ایم که دستیابی به رشد بالای اقتصادی مستلزم برقراری شرایط متعدد است؛ اما مهم‌ترین آنها یادگیری است. یادگیری به معنای دستیابی به دانش جدید و مولدی است که قبلاً به وجود آمده است. دانش، فناوری و شیوه‌های تجربی انجام کار از بازار اقتصاد جهانی و به ویژه از کشورهای پیشرفته (که شکاف دانش میان این کشورها و کشورهای در حال توسعه بیشتر است) وارد می‌شوند. برای این فرایند انتقال، چندین مجرا وجود دارد. فرایندهای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و مشارکت در اقتصاد جهانی از طریق زنجیره‌های تأمین چند ملیتی، احتمالاً از مهم‌ترین این مجاری‌اند.

در اولین مقاله بخش سوم، راهبردهای تجاری و توسعه صنعتی ایران در دوره (۱۳۷۷-۱۳۵۸) مورد تحلیل قرار گرفته است. در این مقاله نتیجه گرفته شده که در دوره قبل از انقلاب بر اساس راهبرد جایگزینی واردات و توسعه صادرات نفتی، اقتصاد ایران یک دوره رشد سریع صنعتی و بهبود بهره‌وری سرانه نیروی کار را تجربه کرد. اما این رشد سریع موجب افزایش نیازهای ارزی صنعت برای واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای و خدمات فنی شد که روی دیگر این پدیده، اتکا به درآمدهای نفتی بود. 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 دغدغه اصلی دولتمردان کاستن از وابستگی به نفت بوده است. اما تجربه دوران جنگ و تحریم‌های اقتصادی نشان داد که در غیاب اتخاذ رویکرد صادراتی و افزایش درآمد ارزی از این طریق، کاهش

درآمدهای نفتی موجب شوک‌های منفی به عرضه کل اقتصاد و رکود اقتصادی می‌شود. 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 اتلاف 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.

در مقاله فوق نتیجه گرفته‌ایم که عقب‌ماندگی صنعتی کشور و رشد و توسعه کند آن در دوره (۱۳۷۷-۱۳۵۸)، 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.

در مقاله دوم این بخش، رژیم تجاری، رژیم نرخ ارز و توسعه صنعتی در ایران در افق زمانی طولانی‌تر مورد ارزیابی قرار گرفته است. از جمله موضوعات مطرح شده در این مقاله، سرمایه‌گذاری مستقیم دولت در صنایع سنگین است. دولت ایران در دوره برنامه‌های چهارم و پنجم عمرانی، با سرمایه‌گذاری مستقیم در صنایع پتروشیمی، صنایع فلزات اساسی (شامل فولاد، مس و آلومینیوم) و ماشین‌سازی، تلاش کرد از مرحله رشد صنعتی مبتنی بر نیروی کار ارزان و فناوری پایین به سمت مرحله دوم صنعتی شدن گام بردارد. هرچند اجرای بسیاری از طرح‌های عظیم صنعتی در دوره برنامه پنجم به پایان نرسید و تا دوره پایان جنگ ایران و عراق به عهده تعویق افتاد، اما در همان دوره شاهد شکل‌گیری برخی از این صنایع بودیم. متأسفانه به دلیل کوچک بودن بازار داخلی برای صنایع سنگین که امکان بهره‌گیری از صرفه‌های مقیاس را از آنها سلب می‌کرد و اتکاء به فناوری‌های عقب‌مانده بلوک شرق در برخی از

صنایع و بی‌توجهی به کسب دانش فنی در زمینه احداث و اداره صنعت، اغلب این صنایع پرهزینه از کار درآمدند و فاقد توان رقابتی بودند.

اساساً با توجه با ساختار انحصاری بازار برای اغلب کالاهای صنعتی بادوامی که در کشور تولید می‌شد و حمایت بی‌دریغ دولت از این صنایع، صاحبان این صنایع اعم از سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی و شرکت‌های دولتی از رانت قابل توجهی بهره‌مند می‌شدند و به همین دلیل علاقه‌ای به بهبود کیفیت محصولات، کاهش هزینه‌های تولید، تنوع بخشیدن به محصولات خود و جلب رضایت مشتریان پیدا نمی‌کردند. این وضعیت در بلندمدت به رخت تکنولوژیکی در این صنایع می‌انجامید که حاصل آن عقب‌ماندگی تکنولوژیکی و رقابت‌ناپذیری کالاهای ساخت داخل بود.

با مرور نظام انگیزش‌های مالی در دوره بعد از انقلاب (۱۳۹۳-۱۳۵۸)، ملاحظه می‌شود که در این دوره نیز همانند دوره قبل از انقلاب، اساساً نمی‌توان از وجود یک دیدگاه درازمدت و راهبردی در جهت توسعه صنعتی سخن به میان آورد. اغلب تدابیر دولت‌ها در دوره بعد از انقلاب در واکنش به شوک‌های نامساعد تراز پرداخت‌های خارجی شکل گرفته و توأم با تغییرات پی در پی بوده است. دولت از یک سو به تورم داخلی دامن زده و از سوی دیگر با حفظ نرخ اسمی ارز در سطح ثابت و کنترل قیمت‌ها درصدد کنترل تورم برآمده است.

در این دوره نیز حمایت از صنعت داخلی بلامبعض، تصادفی و از نظر زمانی نامحدود بوده و رابطه‌ای با عملکرد واحدهای صنعتی در زمینه بهبود کیفیت، کاهش قیمت تمام شده یا توسعه صادرات نداشته است. اساساً در وضعیتی که قیمت‌های داخلی با قیمت‌های رقابتی فاصله بسیار دارد و مقررات پیچیده‌ای بر واردات و صادرات، ورود به صنعت و خروج از آن، نرخ ارز، نرخ سود وام‌های بانکی و دسترسی به این وام‌ها حاکم است، راه حل ساده‌ای در مورد سنجش پیامدهای سیاست تجاری و تدابیر حمایتی وجود ندارد که راهنمای عمل سیاست‌گذاران باشد، از این گذشته بستر نهادی و قانونی‌ای که این سیاست‌ها در قالب آن به کار بسته می‌شد، خود بر کم و کیف تأثیر سیاست‌ها مؤثر است.

در مقاله سوم بخش سوم، موانع، فرصت‌ها و راهکارهای FDI در ایران مورد بحث قرار گرفته است. در این مقاله توضیح داده شده است که در دهه اول انقلاب مواضع رسمی ایران نسبت به قطب‌های قدرتمند جهان صنعتی، موجب انزوای سیاسی و تحریم اقتصادی کشور و تحمیل یک جنگ طولانی به کشور شد. در دوران پس از جنگ، دولت ایران سیاست عمل‌گرایانه‌ای را در مناسبات بین‌المللی برگزید و از ثمرات همکاری‌های فنی و اقتصادی با

اروپا، ژاپن و کشورهای آسیایی برخوردار شد. اما فروپاشی اتحاد شوروی قواعد بازی را در صحنه جهانی به کلی تغییر داد. واکنش ما به این تحولات با تأخیر و تردید همراه بود. از این رو ضمن پیروی از سیاست تنش زدایی، از همگرایی کامل با دول غربی سر باز زدیم. تداوم این سیاست بویژه با توجه به تحولات اخیر خاورمیانه، کشور ما را در وضعیت دشواری قرار داد. به نظر می‌رسد با ادامه این سیاست احتمال دارد با حل یک مشکل در مناسبات خارجی با مشکل جدیدی مواجه شویم و ادامه این وضع، موجب تنش مزمن در مناسبات بین‌المللی و افزایش تهدیدهای بین‌المللی علیه ایران خواهد شد. پیامدهای اقتصادی این وضعیت به دلایل زیر سنگین است. تعقیب این سیاست موجب شده که:

✓ ایران به سازمان تجارت جهانی راه نیابد، و نتواند مشارکت فعالی در تقسیم کار جهانی داشته باشد،

✓ مورد تحریم اقتصادی ایالات متحده امریکا قرار گیرد،

✓ جذب سرمایه‌گذاری خارجی به دلیل افزایش ریسک سیاسی کشور دشوار شود،

✓ به دلیل تخصیص منابع بیشتر به هزینه‌های نظامی به دلیل تهدیدهای محیطی، سرعت رشد اقتصادی کاهش یابد که این به نوبه خود عامل منفی در جذب FDI محسوب می‌شود.

در بیان موانع ورود FDI به کشور علاوه بر عدم همگرایی با نظام بین‌المللی به بی‌ثباتی سیاسی در داخل، بی‌ثباتی اقتصادی مزمن در اقتصاد، سلطه بخش عمومی بر اقتصاد و محدودیت‌های قانون اساسی برای سرمایه‌گذاری خارجی در صنعت نفت و گاز نیز اشاره شده است.

بخش چهارم کتاب، به توضیح ماهیت نظام ملی نوآوری در ایران و ارزیابی میزان توفیق سیاست‌های ایران در زمینه برپائی اقتصاد دانش‌بنیان اختصاص یافته است. در مقاله اول به توضیح نظام ملی فناوری در کشور پرداخته‌ایم. نظام ملی فناوری "شبکه‌ای از نهادهای بخش عمومی و خصوصی است که فعالیت و کنش متقابل آنها فناوری‌های جدید را بوجود می‌آورد، برخی از فناوری‌ها را از خارج وارد، جرح و تعدیل و جذب می‌کند». به گفته نلسون نظام ملی نوآوری «مجموعه‌ای از نهادها است که کنش متقابل آنها عملکرد نوآوری بنگاه‌های داخلی را تعیین می‌کند». در مقاله عناصر کلیدی مفقود در نظام ملی نوآوری ایران تحت عناوین زیر توضیح داده شده است:

✓ فقدان کنش متقابل مستمر با مؤسسات تحقیقاتی بین‌المللی و دیگر مؤسسات مبتنی بر دانش.

✓ ظرفیت محدود R&D و نوآوری در سطح بنگاه‌ها.

- ✓ نقش ناچیز سرمایه‌گذاری خارجی در نظام نوآوری ایران.
 - ✓ شبکه ضعیف عرضه‌کنندگان.
 - ✓ فقدان زیرساخت‌های پشتیبان فناوری که توانمند باشد و بخوبی تأمین مالی شده باشد.
 - ✓ فقدان سازمان‌های مربوط به کسب و کار و مصرف‌کنندگان.
- برای فائق آمدن بر کاستی‌های فوق راهبردهای زیر همراه با توضیحات اجمالی پیشنهاد شده است:

- ✓ طراحی استراتژی برای نوآوری.
- ✓ تقویت تدابیر و اقدامات برای حمایت از شفافیت و پاسخگویی.
- ✓ اجرای استراتژی‌های ابداعی بخشی.
- ✓ تقویت تحقیق و توانمندی فناورانه از طریق موافقتنامه‌های سرمایه‌گذاری مشترک و اخذ مجوز.
- ✓ تقویت پیوند میان مصرف‌کننده و تولیدکننده.
- ✓ اولویت دادن به بنگاه‌های کوچک و متوسط.
- ✓ هدف‌گیری صنایع تأمین‌کننده در زنجیره ارزش.

در مقاله دوم این بخش، نتایج سیاست‌های ایران در زمینه نیل به اقتصاد دانش‌بنیان ارزیابی شده است. در اقتصاد دانش‌پایه، عنصر اصلی تولید ارزش عبارتست از سرمایه انسانی و مالکیت معنوی. از آنجا که این دو عامل منبع ایده‌های نوآورانه، اطلاعات و روش‌های انجام کار به شمار می‌روند؛ سازمان‌ها باید در کار تولیدی خود از این «دانش» استفاده کنند تا فرایند کسب و کار خود را بهبود بخشند و تعمیق کنند. در این مقاله نشان داده‌ایم که سخن گفتن از رشد بالای اقتصادی و صنعتی و پی افکندن اقتصاد دانش‌بنیان، در ایران دهه‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۹۰، گزافه‌گوئی است. بدین معنی که در دو دهه اخیر:

- ✓ رشد اقتصادی و رشد بهره‌وری عوامل تولید ما اندک بوده است.
- ✓ رتبه ایران در شاخص رقابت‌پذیری جهانی و پیچیدگی اقتصادی خوب نیست و صادرات محصولات با تکنولوژی بالای کشور ناچیز است و روند افزایشی نشان نمی‌دهد.
- ✓ وضعیت رقابت‌پذیری صنعتی ایران در دو دهه اخیر نشان‌دهنده چالش‌های ساختاری جدی در حوزه تولید و صادرات صنعتی است. بررسی ابعاد شاخص رقابت‌پذیری صنعتی نشان می‌دهد که روند صنعتی شدن در ایران روندی رو به تکامل نبوده و شدت صنعتی شدن و کیفیت آن متناسب با تغییرات در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی نیست و

حتی این تغییرات در برخی شاخص‌ها روندی نزولی داشته‌است. بر این اساس تغییر مثبت در ساختار تولید و تجارت صنعتی ایران مشهود نیست. ساختار تولیدات صنعتی و سهم اندک تولید محصولات با تکنولوژی متوسط و بالا در ارزش افزوده نشان می‌دهد که صنعت کشور عمدتاً به سمت محصولات منبع‌محور و با ارزش افزوده پایین حرکت کرده‌است.

✓ رتبه ما در شاخص‌های جهانی دانش (KI) و نوآوری (GII) پایین است.

✓ از نظر اجزای شاخص‌های آمادگی شبکه‌ای و هوش مصنوعی، مشکلات متعدد داریم.

امیدوارم، با پیگیری معاونت پژوهشی اتاق بازرگانی ایران و معاضدت دستگاه‌های دولتی ذیربط، در سال ۱۴۰۴، این مباحث تدقیق شود و تعمیق یابد و اجماع و همدلی لازم برای انجام اصلاحات اقتصادی و تدوین سیاست‌های صنعتی مناسب با توجه به دو مشخصه اصلی محیط بیرونی یعنی، جهانی شدن اقتصادها و اهمیت یافتن اقتصاد دانش‌بینان، فراهم آید.

در پایان، وظیفه خود می‌دانم از حمایت و اعتماد آقای دکتر میرزائی ریاست پیشین مرکز پژوهش‌های اقتصادی اتاق و آقای دکتر منصوری ریاست مرکز پژوهش‌های اقتصادی اتاق صمیمانه سپاسگزاری کنم. همکاری ارزشمند و دلگرم‌کننده کارکنان و کارشناسان محترم مرکز پژوهش‌های اتاق ایران، بویژه سرکار خانم شیما نوروزی موجب امتنان است. قدردان دوست و همکار ارجمندم جناب دکتر اسفندیار جهانگرد هستم که زحمت مطالعه مقاله اقتصاد دانش‌بینان را برعهده گرفتند و راهنمایی‌های ارزشمندی کردند. و بالاخره از دوست ارجمندم جناب دکتر محمود اولاد که با شکیبایی و پشتکار و دقت مثال‌زدنی، ویرایش این کتاب را برعهده گرفتند، از صمیم قلب سپاسگزاری می‌کنم.

بدیهی است که کاستی‌های کتاب برعهده نویسنده است و از خوانندگان محترم می‌خواهم که وقت گران‌بهای خود را صرف مطالعه آن می‌کنند، تقاضا دارم خطاها و لغزش‌های مشاهده شده را به من منعکس کنند.

بهرز هادی زنوز

تابستان ۱۴۰۴

مقدمه ویراستار

اگر پزشک حاذقی، بهترین و سریع‌ترین تایپیست شهر هم باشد، بهتر است برای تایپ گزارش‌هایش یک تایپیست استخدام کند و زمانی که صرف تایپ می‌کند؛ ولو کمتر از تایپیست برای همان مقدار کار؛ را صرف طبابت کند. این ساده‌ترین و عامه‌فهم‌ترین مثال برای مزیت نسبی است.

بر اساس نظریه مزیت نسبی، حتی اگر کشورهای پیشرفته، در تولید کالاهای مختلف، بسیار کارتر از کشورهای در حال توسعه باشند، بهتر است کارهایی که در آنها مزیت بیشتری دارند را خود انجام دهند و کارهای دارای مزیت کمتر را به کشورهای در حال توسعه بسپارند. شاید مبنای قرار دادن این موضوع برای اتخاذ سیاست صنعتی توسط کشورهای در حال توسعه هم بعید نباشد! به هر حال، در چارچوب روابط تجاری آزاد، بهتر است به کاری که مزیت نسبی داریم، پردازیم.

اما این همه ماجرا نیست! تغییرات تکنولوژی تایپیست‌ها را با سرعت بیشتری نسبت به پزشکان تحت تأثیر قرار می‌دهد. یک دستیار تایپ صوتی به راحتی می‌تواند جایگزین تایپیست شود. اما شاید عدم نیاز به پزشک و جایگزین شدن هوش مصنوعی به جای پزشک، مدت زیادی نیاز داشته باشد. متناسباً کالاهای ساده و با تکنولوژی پائین کشورهای در حال توسعه، ممکن است به سرعت جای خود را به کالاهای با تکنولوژی بالا و پیچیده دهند. ظاهر موضوع این است که کشور توسعه یافته با کشور در حال توسعه، وابستگی متقابل ایجاد

کرده‌اند. اما اگر کانون نوآوری و فناوری در کشور توسعه یافته باشد، این وابستگی متقابل به شدت شکننده است. این بدین معنی است که مزیت‌های نسبی همیشگی و ماندگار هم نیستند. رابطه تجاری نیز منحصر به قیمت‌های نسبی نیست که طرفین تأثیری بر آن نداشته باشند، بلکه تفاوت‌های دسترسی به فناوری‌ها، دانش روز و برخورداری از اکوسیستم نوآوری، رابطه تجاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هر چند در خصوص قیمت‌های نسبی نیز بین کشور توسعه یافته و کشور در حال توسعه، نظریه کشور بزرگ (از نظر اقتصادی) و کشور کوچک و قدرت قیمت‌گذاری کشور بزرگ مطرح است.

سیاست‌های تجاری به عنوان یکی از ابزارهای مهم سیاست صنعتی، عموماً مبتنی بر شناسایی بخش یا فعالیت دارای مزیت نسبی و تلاش‌های حمایتی برای حفظ شرایط مزیتی است. این سیاست‌ها اگر با سیاست‌هایی که دسترسی به فناوری‌ها، خلاقیت و نوآوری و خلق مزیت‌های جدید توأم نباشد، در جهانی با سرعت تغییرات تکنولوژیکی بالا، در نهایت به انزوای کشور ختم می‌شوند. استراتژی‌های جایگزینی واردات و حتی توسعه صادرات، در شرایطی که فعالیت نتواند با تغییرات تکنولوژیک جهانی هم‌داستان شود، در نهایت به طرد از صادرات منتهی می‌شود و برای حفظ بازارهای داخلی برای به ظاهر تداوم فعالیت مزیت‌دار، به تشدید روزافزون و فزاینده سیاست‌های جایگزینی واردات ختم می‌شود. در ناتوانی از رقابت‌پذیری در عرصه جهانی، ناچار باید درهای کشور را برای حفظ تولید داخل، ولو با هزینه‌های تولید بالاتر و تکنولوژی پائین‌تر بسته‌تر کرد.

هم‌داستان شدن با تغییرات فناوری جهانی، به در هم‌تیدگی بیشتر با جهان از سوئی و اتخاذ سیاست‌های جذب، یادگیری، توسعه و تولید دانش از سوی دیگر نیاز دارد. این بدین معنی است که سیاست‌های جذب سرمایه‌گذاری خارجی و سیاست‌های توسعه فناوری و اقتصاد دانش، مکمل‌های سیاست‌های صنعتی و تجاری باید باشند. سیاست‌های جذب سرمایه‌گذاری خارجی، ضمن کمک به انتقال دانش فنی و تکنولوژی، در هم‌تیدگی و ارتباط مداوم با ساختار تولید جهانی و حضور در شبکه‌های تولید جهانی را تضمین می‌کند. سیاست‌های فناوری و اقتصاد دانش، تضمین‌کننده خلق مزیت‌های جدید، حفظ مزیت‌های نسبی موجود و بهبود رقابت‌پذیری است.

با این وجود، همه این چارچوب سیاستی یکپارچه، مشتمل بر سیاست صنعتی، سیاست تجاری، سیاست‌های جذب سرمایه‌گذاری خارجی و سیاست‌های فناوری و اقتصاد دانش، در شرایطی کارا خواهند بود که بستر اقتصاد مہیای شکل‌گیری فعالیت‌های اقتصادی باشد.

بدین معنی که فضای کسب و کار مساعد باشد، ثبات اقتصادی تا حدود زیادی برقرار باشد و ریسک‌های سیستماتیک در حداقل باشند. این یعنی سیاست‌های عمومی یا افقی اقتصاد که تضمین کننده بستر شکل‌گیری فعالیت‌های اقتصادی است، شرط لازم تحقق چارچوب سیاستی یکپارچه عمودی بیان شده است.

آنچه بیان شد، چکیده آموخته‌ها و برداشت‌های من از کتاب بسیار ارزشمندی است که توسط استاد گرانقدر آقای دکتر زنوز تدوین شده و پیش‌روی شماست. دکتر زنوز به واسطه سال‌ها کار و پژوهش در عرصه اقتصاد صنعتی کشور چه به عنوان مشاور ایمیدرو و مشاور پارس جنوبی، چه به عنوان رئیس دفتر صنعت و معدن مرکز پژوهش‌های مجلس و چه به عنوان پژوهشگر و تدوین‌کننده کتاب‌هایی در خصوص ارزیابی طرح‌های اقتصادی و سیاست‌های صنعتی؛ رهیافت درست تدوین سیاست صنعتی را در این کتاب فراهم نموده است. مطالعات به روز ایشان در سطح ادبیات جهانی موضوع سیاست‌های صنعتی، در همین کتاب قابل ملاحظه است. ایشان به خوبی توانسته‌اند هم ضرورت تدوین سیاست صنعتی و هم چگونگی آن را بیان کنند. ضرورت توجه همزمان به سیاست‌های افقی و عمودی، توجه همزمان به سیاست‌های فناوری، اقتصاد دانش، جذب سرمایه‌گذاری خارجی و سیاست‌های گزینشی بخش صنعت در کنار سیاست‌های مناسب تجاری را به خوبی تبیین کرده و پیشنهاد‌های مشخصی را برای تدوین گران سیاست‌های توسعه صنعتی ارائه داده‌اند.

مطالعه دقیق و کامل این کتاب را به همه دانشجویان اقتصاد، مهندسی صنایع، مدیریت صنعتی، مدیریت بازرگانی و رشته‌های مرتبط دیگر و نیز به همه متخصصین دست‌اندرکار تدوین سیاست‌های توسعه صنعتی و همین‌طور کارشناسان تصمیم‌ساز در عرصه سیاست‌گذاری صنعتی پیشنهاد می‌کنم. امیدوارم مسئولین و تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران نیز فرصت کافی برای مطالعه یا حداقل بهره‌مندی از ارائه‌های خلاصه‌تر کتاب در قالب نشست‌های تخصصی را داشته باشند.

در نهایت، از اعتماد و لطف آقای دکتر زنوز به اینجانب که فرصت یادگیری تعاملی در قالب ویرایشگری این کار ارزشمند را فراهم نمودند، سپاسگزارم.

محمود اولاد

بخش ۱

چارچوب مفهومی و نظری مباحث کتاب

مقدمه بخش اول

این بخش شامل سه فصل است. در این فصول سعی شده است چارچوب مفهومی و بنیان‌های نظری بحث تا حدودی روشن شود. تعریف ما از سیاست صنعتی آن دسته از سیاست‌های دولت را شامل می‌شود که هدف آن ایجاد تحول کیفی در ساختار فعالیت اقتصادی، در تعقیب اهداف عمومی است. هدف مورد نظر نوعاً شتاب بخشیدن به نوآوری، بهره‌وری و رشد اقتصادی است. اما علاوه بر آن می‌تواند دست یافتن به پاکیزگی آب و هوا، ایجاد مشاغل شایسته، بهبود وضعیت مناطق عقب مانده، توسعه صادرات یا جایگزینی واردات باشد. از آنجا که هدف سیاست صنعتی، تحول ساختاری است خصلت کلیدی آن عبارتست از گزینش فعالیت‌های اولویت‌دار بر اساس تشخیص مقامات عمومی.

سیاست صنعتی به طور سنتی بر توسعه «صنایع ساخت»^۱ مانند تولید فولاد، خودرو، کشتی‌سازی، هواپیماسازی یا نیمه‌هادی‌ها متمرکز بوده است و نام آن نیز از آن اخذ شده است. اما تعریف جدید آن به صنعت ساخت محدود نمی‌شود و شامل حمایت از خدمات و همچنین انواع خاصی از R&D^۲ می‌شود. از این‌رو با آنچه که دیگران در موارد دیگر آن را سیاست‌های منطقه‌ای (Slattery & Zidar ۲۰۲۰)، سیاست‌های مبتنی بر مکان (Neumark & Simpson ۲۰۱۵) یا سیاست‌های نوآوری (Mazzucato ۲۰۱۴) می‌نامند؛ همپوشانی دارند. در کشورهای در حال توسعه، سیاست‌های صنعتی غالباً، سیاست‌های توسعه نیروهای مولد (Fernandez-Arias et al.

-
1. Manufacturing industries
 2. Research And Development

۲۰۱۶) یا سیاست‌های تحول ساختاری خوانده می‌شود. بخشی از این تغییر نام ناشی از اجتناب از بار منفی «سیاست صنعتی» است؛ اما در عین حال این تغییر نام بازتاب حوزه‌های متفاوتی است که سیاست‌های دولت آنها را در بر می‌گیرد.^۱

سیاست‌های صنعتی می‌تواند اشکال مختلفی به خود بگیرد؛ اما همواره برای فعالان بخش خصوصی (بنگاه‌ها، ابداع‌کنندگان، سرمایه‌گذاران) انگیزه فراهم می‌کند تا به شیوه‌ای عمل کنند که با جهت‌گیری تحول ساختاری مورد نظر سازگار باشد. پرداخت یارانه‌ها (به نوع خاصی از صادرات، سرمایه‌گذاری، R&D و غیره) روشن‌ترین نوع سیاست صنعتی است، اما دامنه تدابیر انگیزشی متنوع است و از حمایت در برابر واردات تا معافیت از برخی مقررات تا تأمین نهاده‌های اصلی مانند زمین و آموزش فنی و حرفه‌ای توسط دولت را شامل می‌شود. از آنجا که حضور دولت کالای کمیابی محسوب می‌شود، همکاری عمومی - خصوصی که متمرکز است بر حل محدودیت‌هایی که بخش‌های معین یا گروهی از بنگاه‌ها با آن مواجه‌اند، مانند شوراهای داوری یا میزگردهای صاحبان کسب و کار و دولت نیز به مثابه سیاست صنعتی به حساب می‌آیند. چون سیاست صنعتی بواسطه نوع طراحی آن، رفتارهای اقتصادی معینی را مرجح می‌داند، برخورداری از مزایای آن نوعاً مشروط به رعایت شرایط معین است. مثلاً اعلان می‌شود که بنگاه‌هایی که کارکنان آنها در بخش یا منطقه معین کمتر از تعداد معینی باشد، مشمول کمک دولت خواهند شد. گاه معیارها آینده‌نگر است. مثلاً گفته می‌شود بنگاه‌هایی که مقدار معینی سرمایه‌گذاری کنند یا تعداد معینی نیروی کار به استخدام در آورند، از یارانه ترجیحی برخوردار خواهند شد (Mazzucato & Rodrik ۲۰۲۳).

1. Annual Review of Economics, The New Economics of Industrial Policy, Réka Juhász, Nathan Lane, and Dani Rodrik, *Annu. Rev. Econ.* 2024. 16:213-4.

فصل اول

بنیان‌های نظری سیاست صنعتی^۱

چکیده

مقاله حاضر، تجدید حیات تفکر سیاست اقتصادی را در دوره جهانی شدن و نوپیدی از تجارت آزاد برجسته می‌سازد. در این مقاله نظریه‌های مختلف و رقیب سیاست صنعتی مرور می‌شود. این نظریه‌ها عبارتند از: بنیان‌های نئوکلاسیکی، رویکرد ساختارگرایانه و رویکردهای عمل‌گرایانه‌ای که ملهم از نظریه‌های رشد و توسعه جدید هستند.

یکی از نتیجه‌گیری‌های اصلی مقاله آن است که امروز بر خلاف گذشته، مجادله بر سر نظر طرفداران و مخالفان سیاست‌های افقی و عمودی نیست؛ بلکه اختلاف نظر میان کسانی است که امکان مداخله دولت برای پویاتر کردن اقتصاد را انکار می‌کنند و کسانی است که می‌خواهند شرایط مشخصی را برای مداخله‌های مناسب دولت تعیین کنند. نتیجه‌گیری مهم دیگر مقاله این است که مداخله دولت بطور مشخص در اقتصاد دانش‌بنیان حایز اهمیت است. این نتیجه‌گیری مبتنی بر تجربه موفق ایالات متحده، آلمان، فرانسه و فنلاند در این زمینه است.

1. Cohen, Elie (2006): Theoretical foundations of industrial policy, EIB Papers, ISSN 0257-7755, European Investment Bank (EIB), Luxembourg, Vol. 11, Issu. 1, pp. 84-106.

۱- مقدمه

بازگشت سیاست صنعتی به عنوان بازتاب نظری و مباحثه عمومی، نشانه‌ای است از نگرانی‌های سیاسی درباره جهانی شدن، اشتباهات نظری در باب منافع تجارت آزاد و پایان مناقشات ایدئولوژیک درباره نقش دولت در اقتصاد بازار. در عین حال هیچکس دیگر ادعا نمی‌کند که برنامه‌ریزی و ملی کردن، نتایج بهتری از رقابت و مقررات‌گذاری توسط نیروهای بازار دارد. همچنین دیگر کسی اعتقاد ندارد که آزادسازی صرف بازارها و از بین بردن دخالت دولت در تخصیص منابع، برای ایجاد رشد و رونق اقتصادی کفایت می‌کند. ناکامی‌های سیاست‌های توسعه‌ای منتج از اجماع واشنگتنی و سیاست‌های اروپائی در مورد رقابت، که مداخلات بخشی در صنعت را نفی می‌کند، راهی را برای توجه بیشتر به نهادها، کارگزاران و بسترهای کسب و کار گشوده است.

سیاست صنعتی هرگز به شکل‌گیری مجموعه آثار نظری مکتوب و نظری مشخص نینجامیده است. این برغم آن است که بنیان‌های چنین جناح بندی‌ای از زمان فردریک لیست آلمانی و هامیلتون امریکائی فراهم شده است و تاریخ به ما یاد داده است که دولت نقش مهمی در خیز اقتصادی^۱ ایفا کرده است. اقتصاددانانی که در مباحث سیاست صنعتی مشارکت داشته‌اند، یک شاخه از علم اقتصاد را برگزیده‌اند و بر اساس آن کارائی و مشروعیت عمل دولت را ارزیابی کرده‌اند؛ اما به ندرت کار تجربی لازم را برای اثبات عقاید خود انجام داده‌اند. نظریه نئوکلاسیک تدابیر سیاست صنعتی را در مواردی تجویز می‌کند که بازار با عدم کارائی عمل می‌کند. از آنجا که مداخله بخش عمومی در زمان سیاست‌های تعدیل اقتصادی و سیاست‌های حمایت از صنایع دارای پتانسیل متداول شد، جریان جدیدی در باب شکست دولت و بن‌بست سیاست ملی پیدا شد. با این همه در دهه ۱۹۸۰ تعدادی از اقتصاددانان تلاش کردند بنیان نظری مداخله دولت را با عاریت گرفتن انواع پیشرفت‌هایی که در علم اقتصاد صورت گرفته بود، پی افکنند. از جمله این پیشرفت‌ها می‌توان به نظریه‌های تحول‌گرا^۲ در حوزه تغییرات اقتصادی، نظریه تجارت جدید و جغرافیای اقتصادی جدید، اشاره کرد.

در این مقاله، ما سه رویکرد را در مورد سیاست صنعتی که هر یک به حوزه خاصی از آن می‌پردازد، مشخص کرده‌ایم: رویکرد نئوکلاسیک که در آن بحث بر سر شکست بازار است (بخش دوم مقاله)، رویکرد ساختارگرایی (در بخش سوم) که در آن بحث بر سر شرایط

1. take off

2. evolutionary

رقابت‌پذیری جامع است و رویکرد عملگرایانه (در قسمت چهارم) که در آن بحث بر سر شرایط عملی برای توانمند ساختن فعالان بخش خصوصی و عمومی برای مقابله با چالش‌های اقتصاد جدید است. هر یک از رویکردهای فوق بر پایه سیاست‌های عمومی تجربه شده، پیشرفت نظری در رشته اقتصاد و در جایی که این دو باهم تلاقی می‌کنند، یعنی پرسش‌های جدید در مورد سیاست صنعتی تعریف شده است.

قبل از ادامه بحث اجازه دهید در مورد تعریف سیاست صنعتی در این مقاله توضیحاتی ارائه دهیم. برخلاف سیاست‌های مربوط به محیط عمومی کسب و کار که تأثیر غیرمستقیم بر صنعت دارد (شامل سیاست‌های اقتصاد کلان و سیاست‌های اجتماعی، همچنین سیاست‌های مربوط به تجهیز سرمایه و دفاع ملی)، سیاست صنعتی در معنای محدود آن یک سیاست بخشی است؛ و در پی ارتقای عملکرد بخش‌هایی است که مداخله در آنها به دلیل استقلال ملی، خوداتکائی فناورانه، شکست اقدامات بخش خصوصی، تنزل در فعالیت‌های سنتی و موازنه جغرافیائی یا سیاسی ضروری تشخیص داده می‌شود. برای مثال در ایالات متحده وزیر صنایع و فناوری‌های پیشرفته در واقع همان وزیر دفاع است. در ژاپن، صنعت از طریق سیاست تجاری حمایت می‌شد و برخی از بخش‌ها از طریق عملیات تأمین مالی، تخصیص ارز و حمایت از سرمایه‌گذاری‌های بزرگ ترویج می‌شد. در آلمان کمک به کسب و کارها اساساً از طریق Länder ذیل سیاست‌های فناوری پرداخت می‌شود. در آلمان وظیفه بانک‌ها این است که صنایعی را که دچار مشکلات مالی هستند، نجات دهند.

بنابراین لازمه درک سیاست صنعتی آن است که پرسش‌هایی را در مورد بنیان‌های نظری آن با توجه به بسترهای نهادی و مراحل رشد هر کشور مطرح کنیم.

۲- رویکرد نئوکلاسیکی به سیاست صنعتی

نظریه نئوکلاسیکی مداخله بخش عمومی را در چارچوب شکست‌های بازار که عمدتاً ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی و بازارهای ناقص، پیامدهای بیرونی و بازده فزاینده به مقیاس است؛ می‌پذیرد. اجازه دهید با نگاه دقیق‌تر به هر یک از موارد یاد شده، ببینیم که چگونه این موارد مداخله بخش عمومی را توجیه می‌کنند. در همین بستر تمایز قائل شدن بین سیاست‌های صنعتی افقی و عمودی مفید خواهد بود.

۱-۲- اطلاعات نامتقارن و بازارهای ناقص

زمانی گفته می‌شود که بازار ناقص است که کالاها و خدمات مورد تقاضا، حتی اگر مصرف کنندگان آماده پرداخت قیمت‌های بالاتر باشند، در دسترس نباشد. افزون بر این، مصرف کنندگان آن کالاها به دلیل عدم تقارن اطلاعات نتوانند کیفیت کالاها را به طور کامل ارزیابی کنند. مورد اخیر منجر به دو گونه رفتار می‌شود: انتخاب نادرست^۱ و مخاطرات اخلاقی^۲. انتخاب نادرست زمانی رخ می‌دهد که فرد اساساً نتواند کیفیت کالاهای عرضه شده را ارزیابی کند و به همین دلیل ارزیابی او مبتنی بر کیفیت متوسط کالاها یا خدمات مشابه خواهد بود. در چنین وضعیتی این ریسک وجود دارد که کسب و کارهایی که کالای با کیفیت بالاتر از متوسط عرضه می‌کنند، از بازار رانده شوند. مخاطره اخلاقی بدان معنی است که امکان مشاهده رفتار طرف قرارداد وجود نداشته باشد. در این گونه موارد رفتار فرصت طلبانه (یا مخاطره آمیز) رخ می‌دهد که به معنای عدم رعایت دقیق شرایط قرارداد از سوی کارگزار است.

گرچه در نظریه نئوکلاسیک این عوامل به مثابه نواقص بازار شناخته می‌شوند؛ اما در دنیای واقعی، وجه بارز اقتصادها به شمار می‌روند. بدیهی است که در این گونه اقتصادها، شرکت‌ها دسترسی یکسان به اطلاعات ندارند و شیوه‌های بسیاری برای محدود کردن رقابت وجود دارد. در واقع برخی از کسب و کارها راهبردهایی را برای ایجاد نواقص در وضعیت بازار به کار می‌برند. از این رو مقامات عمومی برای مداخله، دو گزینه در پیش روی خود دارند: یا باید سیاست قوی رقابتی اتخاذ کنند تا رقابت منصفانه‌ای در وضعیت نزدیک به اطلاعات کامل بوجود آید یا سیاست صنعتی راهبردی اتخاذ کنند که از طریق آن نقش فعالی را در زمینه ترغیب رفتارهای غیر فرصت طلبانه در صنایع مورد نظر ایفا کنند.

۲-۲- پیامدهای بیرونی

مورد دوم شکست بازار از پیامدهای بیرونی نشئت می‌گیرد. زمانی که یک کارگزار مزیتی را از فعالیت کارگزار دیگر بدون پرداختی به آن کسب می‌کند؛ گفته می‌شود پیامد بیرونی مثبت رخ داده است. پیامد بیرونی مثبت اساساً موجب بوجود آمدن مسئله سواری مجانی می‌شود و سطح فعالیت را که این پیامد بیرونی را ایجاد کرده است به کمتر از سطح بهینه کاهش می‌دهد. تحقیق و توسعه (R&D) مثال برجسته این مورد است: تولید دانش جدید موجب بوجود آمدن پیامدهای بیرونی مثبت می‌شود که «پیامد بیرونی مثبت فناورانه» خوانده می‌شود

1. adverse selection

2. moral hazard

و تولید بهینه آن بدان جهت حائز اهمیت است که اثر مستقیم بر کل اقتصاد دارد. اما چون در اقتصاد رقابت آزاد، شرکت‌هایی که پیامدهای فناورانه ایجاد کرده‌اند، پاداش لازم دریافت نمی‌کنند، میزان فعالیت R&D کمتر از حد بهینه اجتماعی می‌شود.

مسائل ناشی از پیامدهای بیرونی، به مسائل هزینه‌های معاملاتی و اطلاعاتی مربوط می‌شود. به طور مشخص‌تر قضیه کواس^۱ نشان می‌دهد که در صورت نبود هزینه‌های معاملاتی و تعریف مناسب حقوق مالکیت می‌توان پیامدهای بیرونی را درونی کرد و از تخصیص غیر کارآمد منابع اجتناب نمود. پیامدهای بیرونی فناورانه موجب تقویت رشد و توسعه اقتصادی می‌شود. از منظر سیاست‌گذاری، چالش اصلی آن است که از طریق تعریف درست حقوق مالکیت و معرفی ساز و کارهایی که هزینه‌های مبادله را کاهش می‌دهد، به داخلی کردن اثرات مثبت آن کمک کنیم.

وجود پیامدهای بیرونی نیاز به مداخله بخش عمومی را بوجود می‌آورد. «ارو^۲» (۱۹۶۲) نشان داده‌است که هزینه دریافت اطلاعات علمی می‌تواند درخور توجه باشد؛ اما همین که این اطلاعات وسیعاً در دسترس دیگران قرار گیرد، هزینه هر واحد آن تقریباً به صفر تنزل می‌یابد. او همچنین به این نکته توجه کرد که انگیزه کارگزاران خصوصی برای قبول هزینه R&D به دلیل مشکلات تملک دانش خلق شده، بسیار کم است. به عبارت دیگر، بازار نمی‌تواند انگیزه‌های لازم را برای انجام فعالیت R&D بوجود آورد. در چنین مواقعی، دولت می‌تواند از طریق اعطای یارانه به مخارج R&D، در راستای اصلاح انگیزه‌ها نقش ایفا کند. به گفته کوریات^۳ (۲۰۰۰) در واقع مؤلفان بسیاری با این استدلال که کمک دولت را می‌توان پاداش بنگاه‌های ابداع‌گری دانست که به بهبود رفاه عمومی کمک می‌کنند، به مداخله دولت مشروعیت بخشیده‌اند.

۳-۲- صرفه‌های مقیاس

سومین مورد از شکست بازار ناشی از صرفه‌های مقیاس است، که می‌تواند به انحصار یا انحصار چند جانبه و بالتیجه به قدرت بازار بیانجامد. برنندر و اسپنسر^۴ (۱۹۸۶) و کروگمن (۱۰۸۶) نشان داده‌اند که در صنعتی که دارای هزینه ثابت بالا است (لذا با صرفه‌های مقیاس همراه است)، اولین شرکت موجود در بازار از مزیت اول بودن خود بهره‌مند می‌شود و

1. Coase theorem
2. Arrow
3. Coriat
4. Brander and Spencer

شرکت‌های دیگر را از ورود به بازار باز می‌دارد. در واقع هزینه ثابت بالا و صرفه‌های مقیاس یک مانع ورود بوجود می‌آورد که اولین شرکت وارد شده به صنعت در سایه آن از رانتی به زیان وارد شوندگان بالقوه به صنعت و مصرف کنندگان بهره‌مند می‌شود. برنادر و اسپنسر مداخله دولت را به شکل یارانه‌ای که به سایر شرکت‌ها برای ورود به صنعت پرداخت می‌شود، موجه می‌دانند.

زیسمن^۱ و دیگران (۱۹۹۰) ضابطه منطقی دیگری برای مداخله دولت ارائه کرده‌اند. آنها این طور استدلال می‌کنند که مداخله در مواردی مؤثر و مشروع است که منظور از آن ایجاد شرایط مناسب برای توسعه و انتشار فناوری‌های جدید باشد. برای مثال، آنها گزارش کرده‌اند که دولت ژاپن زیرساخت‌های فیزیکی لازم را برای تشویق توسعه صنایع با فناوری بالا بوجود آورده است. این سیاست نه تنها توسعه صنایع مورد نظر را تقویت کرده است؛ بلکه همچنین به انتشار فناوری در کل اقتصاد با هزینه کم کمک کرده است. این فرایند بدان معنی است که شرکت‌های ابداع‌گر مستقیماً به دلیل برخورداری از صرفه‌های مقیاس، سودهای بالائی ایجاد می‌کنند و در مرحله بعد صنایعی که از ثمرات ابداعات آنها استفاده می‌کنند نیز سودآور می‌شوند. آنها نتیجه می‌گیرند که حمایت دولت از صنایع با فناوری بالا نه تنها به خاطر امکان دادن به کشورها برای بهره‌مند شدن از مزایای صرفه‌های مقیاس؛ بلکه به خاطر پیامدهای بیرونی فناورانه، موجه است.

۴-۲- سیاست‌های صنعتی عمودی و افقی

بعد از جنگ جهانی دوم، بسیاری از کشورها سیاست صنعتی اعمال کردند و در این کار ابزارهای سیاستی معینی را به کار بردند. در این زمینه آثار مکتوب بسیاری نوشته شده است؛ اما دو مورد آن برجسته است: یکی ضابطه منطقی برای سیاست عمومی با هدف پیشبرد رقابت در سطح ملی و استفاده از سیاست‌های افقی که مورد تأیید نئوکلاسیک‌ها است و دیگری سیاست‌های عمودی یا بخشی که نئوکلاسیک‌ها برخلاف سیاست‌های افقی آن را نفی می‌کنند.

نستر^۲ (۱۹۹۷)، این تمایز را نفی می‌کند. به گفته او: «هر ملتی صرفنظر از آن که مقامات دولت بپذیرند یا خیر؛ دارای سیاست صنعتی است». تا جایی که به ایالات متحده مربوط است، «هر صنعت عمده در امریکا عمیقاً با دولت سر و کار داشته است و به آن وابسته بوده است. موقعیت رقابتی هر بنگاه امریکائی تحت تأثیر سیاست دولت بوده است. چه

1. Zysman

2. Nester

در امریکا و چه در کشورهای صنعتی دیگر، هیچ تمایز روشنی نمی‌توان میان بخش‌های خصوصی و عمومی قائل شد، اثرات اقتصادی سیاست‌های عمومی و تصمیمات شرکت‌ها کاملاً در هم تنیده‌اند».

تعریف نستر از سیاست صنعتی هم شامل تدابیر افقی است و هم شامل تدابیر عمودی. در تعریف او سیاست صنعتی عبارتست از هماهنگی میان فعالیت‌های دولت در حمایت از توسعه اقتصادی به طور عام و رقابت‌پذیری صنعتی به طور خاص. او همچنین به این نکته اشاره می‌کند که سیاست صنعتی را می‌توان در مقایسه با نیروهای دیگر بدان جهت تجویز کرد که توانایی بیشتری در ارتقاء توسعه اقتصادی دارد. این دیدگاه ممکن است رادیکال به نظر آید؛ اما باید گفت این تعریف اختلاف نظر میان کسانی را که بطور واقع‌بینانه بر وجود سیاست صنعتی اذعان دارند و آن را از منظر راهبردی تجویز می‌کنند و کسانی که غالباً بر خلاف شواهد موجود، سیاست‌های صنعتی جاری و نتایج آن را انکار می‌کنند، تلخیص کرده است.

تفاوت میان سیاست‌های صنعتی افقی و عمودی، هر چند تا حدودی مشخص است؛ اما اثرات عمودی سیاست‌های افقی را پنهان می‌کند. برای نشان دادن این که وسیع‌ترین سیاست‌های افقی چه اثرات بخشی واضحی در پی دارد، کافی است از سیاست‌های مالی ایرلند، راهبردهای آموزشی فنلاند یا راهبردهای منطقه‌ای آلمان که بدنال وحدت آلمان شرقی و غربی اتخاذ شد، یاد کنیم. به هر حال به رغم این مشاهده که به کرات مستند شده است، تمایز میان سیاست‌های افقی و عمودی کمرنگ نشده است. شاید این تمایز برای تأکید بر ماهیت تبعیض آمیز سیاست‌های عمودی به جای اثرات تسهیل‌کننده آنها بر کسب دانش باشد.

نقد استاندارد که بر علیه سیاست‌های صنعتی بخشی مطرح می‌شود آن است که دولت اطلاعات لازم و انگیزه کافی برای انجام انتخاب‌های بهتر از بازار را ندارد. همچنین چون دولت از ضابطه سیاسی پیروی می‌کند، اثرات نمایشی و فوق‌العاده را بر سیاست‌های گزینشی و مؤثر مقدم می‌داند. به تبع این وضعیت، دولت اثرات تجمع شده عمل خود را نادیده می‌گیرد. به خصوص اثرات منفی درازمدت حمایت اعطا شده به برخی از بنگاه‌ها را به حساب نمی‌آورد. این انتقادات مدت‌ها محکومیت سیاست حمایت از قهرمانان ملی را در پی داشته است و قفسه کتابخانه‌ها پر است از شواهدی که حاکی از علاقه سیاستمداران به پروژه‌های بزرگ و فناوری‌های برتر است که اصطلاحاً «فیل‌های سفید» نامیده می‌شوند. اما همانطور که تجارب اخیر نشان داده است، کسب و کارهای بزرگ هم مصون از انتقادات پیش‌گفته نیستند و زمانی که از آینده بازارها در زمینه فناوری‌های جدید سخن به

میان می‌آید، آنها نمی‌توانند پیش‌بینی‌های بهتری از دولت ارائه دهند. علاوه بر این برخی از کشورها تخصص‌یابی خود را با موفقیت بر پایه پروژه‌های موفق بزرگ مدل‌سازی کرده‌اند. اجازه دهید انتقاد «فیل سفید» را در مورد بنگاه خصوصی که در بازار آزاد فعالیت می‌کند روشن‌تر بیان کنیم. برای مثال، مسائل اخیر شرکت‌های Enron، WorldCom و Vivendi-Universal، نشان می‌دهد که شرکت‌های بزرگ همانند دولت‌ها علاقه زیادی به پروژه‌های با فناوری بالا، بزرگ مقیاس و نمایشی دارند. این راهبرد تقلیدی می‌تواند فراتر از ارتباطات عمومی برود. زمانی که تحلیلگران مالی در اقتصاد جدید توصیه‌های خود را بر پایه «داستان‌های سهام» و «جریان اخبار» قرار می‌دهند، آیا آنها به عرصه ارتباطات سیاسی قدم نمی‌گذارند؟ البته ریسک مالی‌ای که از سوی یک کارگزار خصوصی پذیرفته می‌شود، از همان ابتدای کار محدودتر از ریسک‌های پذیرفته شده توسط دولت است. و البته سهامداران خصوصی هستند که خسارات ناشی از شکست و لغزش‌های بخش خصوصی را می‌پردازند نه مالیات‌دهندگان. اما نمی‌توان ادعا کرد که صاحبان کسب و کاری که در بخش‌های در حال تحول فعالیت می‌کنند، بهتر از مقامات عمومی تصمیم می‌گیرند. در این مرحله تنها استدلالی که برای حل این مسئله شده است، مربوط به کارهای تجربی کوهن (۱۹۹۲) یا سیبرایت (۲۰۰۵) است: تنها دولت‌ها هستند که می‌توانند پروژه‌های بزرگی مانند ایرباس را که دارای هزینه اولیه ثابت بالا هستند، بر عهده گیرند. از سوی دیگر کسب و کارهای خصوصی سریع‌تر از دولت می‌توانند پروژه‌های شکست خورده را برچینند.

۳- رویکرد ساختارگرایانه به سیاست صنعتی

رشته‌ی نظریه سیاست صنعتی در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ با تقابل نظریه‌های جدید در زمینه اقتصاد دانش‌بنیان، تجارت بین‌المللی و رفتار شرکت‌ها از یک سو و پرسش‌های جدید در مورد رقابت‌پذیری، تخصص‌یابی و یکپارچگی منطقه‌ای از سوی دیگر، تقویت شد. از جمله نیروهایی که نگاه جدید به سیاست صنعتی را بوجود آورد، یکپارچه‌سازی کشورهای اتحادیه اروپا بود که پرسش‌های جدیدی در زمینه دادن انگیزه‌های مالی به شرکت‌ها، نقش R&D در سازماندهی نظام تولید و اثرات جغرافیائی و بخشی ایجاد بازار واحد اروپائی، مطرح کرد. در همان حال، عقب ماندگی اروپائیان در زمینه فناوری‌های پیشرفته، استمرار تخصص‌یابی‌های منطقه‌ای و غیر ملی و اقتصاد دانش‌بنیان، مقامات اروپائی را به این سمت سوق می‌دهد که

تمرکز عملیات خود را تغییر دهند و برای آن بنیان‌های نظری و عملی بیابند. به همین جهت است که کمیسیون اروپا از اقتصاددانان برای فراهم کردن بنیان‌های نظری سیاست‌های جدید خود یاری می‌طلبد.

رویکردهای ساختارگرایانه برای تأمین این بنیان‌ها دارای زیرساخت‌های نظری متفاوتی می‌باشند. در آنچه که در زیر خواهد آمد، ما بر روی پنج چارچوب نظری متمرکز خواهیم شد که به ساختارمند شدن چالش‌های سیاست صنعتی کمک کرده‌اند. این موارد عبارتند از: (i) علم اقتصاد تحول‌گرا، (ii) نظریه‌های مربوط به اعطای انگیزه‌های مالی به شرکت‌ها، (iii) نظریه جدید تجارت، (iv) جغرافیای اقتصادی جدید، (v) و نظریه‌های نظام‌ها و خوشه‌های تولید.

۱-۳- رویکرد تحول‌گرایانه به خط سیرهای فناوری و نظام‌های ابداع در سطح ملی

مشاهده مکرر علمی که کشورهای دارای نهادهای متنوع با تعقیب سیاست‌های متفاوت می‌توانند نتایج مشابهی بدست آورند، این عقیده را به چالش می‌کشد که یک راه منحصر به فرد بهینه برای کسب نتایج مطلوب وجود دارد. این نکته‌ای است که ادکویت^۱ و چمیناد^۲ بر آن تأکید کرده‌اند. مفاهیم نظام‌های ابداع ملی یا مسیریابی فناورانه مؤید خصایص ویژه نهادی کشورها، نقش تعاملات سازمانی و منحصر به فرد بودن تاریخ هر کشور است.

نظریه تحول‌گرایانه سهم عمده‌ای در درک اهمیت خصایص ویژه هر کشور برای ابداع دارد. مفاهیم نظام‌های ابداع ملی و مسیریابی فناورانه، خصایص ویژه نهادی هر کشور و منحصر به فرد بودن تاریخ هر کشور را برجسته می‌کند. غنای این نظریه در این واقعیت نهفته است که بر انعطاف‌پذیری و ظرفیت سازمانی برای انطباق با شرایط تأکید می‌کند و بر این واقعیت انگشت می‌نهد که جداسازی سازمان‌ها و انعطاف‌ناپذیری نهادی منبع عدم کارایی سیستمی‌اند. از منظر ویژگی‌های ملی و پویایی نهادی است که سیاست صنعتی مشروعیت تازه‌ای بدست می‌آورد.

نظریه تحول‌گرا با پذیرش این نکته که ابداعات و تغییرات فناوری در مرکز رشد اقتصادی قرار دارد، رویکرد شومپتری را احیا کرده‌است. چون اقتصاد به طور مستمر در حال تحول است، سطوح R&D و ابداع، تبیین ایستائی از رقابت‌پذیری ارائه نمی‌کند؛ بلکه عامل واقعی تعیین‌کننده رقابت، پویایی تولید دانشی است که به محصول جدیدی تبدیل می‌شود.

دسای^۳ (۱۹۸۸)، نظریه‌پردازی از مکتب تحول‌گرا است که مفهوم پارادایم را در مورد

1. Edquist

2. Chaminade

3. Dosi

فناوری به کار برده است. او فناوری را به مثابه همه فنونی می‌داند که برای خلق، توسعه، تولید و فروش یک محصول یا خدمت به کار می‌رود. او بر وجود چارچوبی به نام پارادایم تأکید می‌کند و می‌گوید در درون آن؛ مسئله، روش تحقیق و راه‌حل مساله نهفته است. نوآوری در همه سطوح پارادایم حضور دارد و در واقع بیانگر مجموعه پیشرفت‌ها است. در پس ایده پیشرفت، مفهوم تحول مستمر در راستای مسیر تحول فناورانه قرار دارد و تحول فناوری در مسیر مذکور در چارچوب محدودیت‌های اقتصادی و فنی تعریف شده توسط پارادایم شکل می‌گیرد.

نلسون و دیگران (۱۹۹۴)، در بیان ماهیت محدودیت‌های اقتصادی بر محدودیت نهادها تأکید می‌کند. گفتنی است که قبل از اثر نلسون و همکاران او، در تبیین تفاوت‌های رشد اقتصادی در میان ملل مختلف، محدودیت نهادی نادیده گرفته شده بود. نقش نهادها، بویژه قابلیت آنها برای پیش‌بینی روندها و انطباق با تحول سیستمی، کارایی اقتصادی را تعیین می‌کند. بنابراین ایده تحول‌گرایانه را می‌توان به این صورت تعریف کرد: تحولات فناورانه از طریق تغییر بنیان‌های وجودی و شیوه‌های اصلی رفتار، موجب بروز تنش‌های متعارض بر سر خصایص نهادی مستقر (شیوه عمل و نمایندگی، اشکال سازمانی و روابط اجتماعی) موجود می‌شود و بدین ترتیب موجب تسریع ابداعات نهادی می‌شود.

نظریه پردازان نظام‌های ابداع ملی ایده فوق را بر گرفتند. در این راستا اولین قدم توسط دیوید (۱۹۷۵) برداشته شد. او نظام ملی ابداع یک کشور را به مثابه ظرفیت توسعه یک مسیر تحول فناورانه در نظر گرفت که مبتنی بر خصایص محلی و اثرات یادگیری است. بعداً فریمن (۱۹۸۲)، مفهوم نظام ملی نوآوری^۱ را بسط داد. نظام ملی نوآوری، اساساً نوآوری را در بستر نهادهای اجتماعی و اقتصادی ای قرار می‌دهد که میزان کارایی نوآوری را تعیین می‌کنند. این رویکرد چون به تبیین تفاوت‌های میان ملل با تفاوت‌های بین شرکت‌ها در انتخاب مسیرهای فناورانه کمک می‌کند، در خور توجه است. فریمن (۱۹۹۵) مفهوم نظام ملی نوآوری را برای تبیین تفاوت‌های بین‌المللی در ظرفیت‌های نهادی برای انطباق با تحولات فناورانه و انتشار فناوری به کار می‌برد. او این مفهوم را به مثابه مجموعه نهادها، روال‌های انجام کار و ساختارهایی تعریف می‌کند که فرایندهای نوآوری و انتشار دانش جدید و تحولات فناورانه را در بستری مدیریت می‌کنند که در آن پیامدهای بیرونی و اثرات یادگیری حاکم است. فریمن (۱۹۸۸) و فریمن و پرز (۱۹۸۸)، مفهوم نظام ملی نوآوری را بسط دادند و به روندهای نهادی حاصل از ظهور خوشه‌های نوآوری، نگاه کردند.

1. National Innovation System (NIS)

تعریف دیگری از نظام ملی نوآوری با اثر آبرامویچ (۱۹۸۶) مطرح شد. او استدلال می‌کرد که ظرفیت نوآوری و توان بالقوه هر کشور در حوزه فناوری به تحولات محلی بستگی دارد نه جهانی شدن فناورانه. استیگلتز (۱۹۹۱) این دیدگاه را به چالش کشید و گفت تحولات محلی به آن صورت که آبرامویچ آن را مطرح کرده‌است، برای تبیین ویژگی‌های نظام ملی نوآوری کفایت نمی‌کند و افزود سیاست رقابتی و نظام مالی، متغیرهای دیگری هستند که بر فرایند نوآوری، تخصص‌یابی و یادگیری و قابلیت انطباق با تحولات فناوری، تأثیر می‌گذارند.

نلسون (۱۹۹۳) به کمک مفهوم «منطقی بودن و سازگاری روابط متقابل»، فهرست عواملی را که به فرایند تحول شکل می‌دهد، بسط داد و نظام ملی نوآوری را به عنوان مجموعه‌ای از روابط نهادی تعریف کرد که عملکرد نوآوری کشور را تعیین می‌کند. او همچنین مشاهده کرد که چنین عملکرد ملی‌ای تحت تأثیر تاریخ منحصر به فرد هر کشور قرار دارد. او مفهوم نظام ملی نوآوری را در مورد سیاست R&D به کار بست و نشان داد که چگونه R&D می‌تواند تحت تأثیر نهادهای سیاسی‌ای که علم و فناوری را مدیریت می‌کنند و نهادهای حقوقی تنظیم‌گر حقوق مالکیت معنوی، قرار گیرد. (Nelson ۱۹۹۵)

گفتنی است که قبل از نلسون (۱۹۹۳, ۱۹۹۵)، که نظریه‌پردازی درباره نظام ملی نوآوری را تا زمان خود به اوج خود رساند، در آثار لاندوال (۱۹۹۲) و جانسون (۱۹۹۲) نیز این موضوع مطرح شده بود. لاندوال نقش نهادها را در رشد اقتصادی ملت‌ها مورد بررسی قرار داد. به طور مشخص او با کاربرد رویکرد اقتصاد خرد، تلاش کرد رابطه میان نوآوری و سازمان اجتماعی را نشان دهد و بر مفهوم «یادگیری نهادی» تأکید کرد. او همچنین بر این نکته تأکید کرد که ماهیت پویا و همچنین بازدارنده نهادها را باید در درک پویایی‌های نوآوری به حساب آورد. او در کار خویش تعدادی عوامل توضیح‌دهنده همچون روابط اجتماعی و رابطه میان تولیدکنندگان و کاربرانی که برای کارکرد مؤثر این روابط به همدیگر نیاز دارند را پیشنهاد کرد. در حالی که لاندوال بر یادگیری نهادی تأکید می‌کند، جانسون اهمیت تأثیر منفی انعطاف‌ناپذیری و شکست نهادها در واکنش به علائم بازار را مورد تأکید قرار می‌دهد. او این عوامل را در مسابقه رشد اقتصادی مؤثر می‌داند. معهذاً او بر این نکته تأکید می‌کند که نهادها، حاملان اصلی اطلاعات برای گردش دانش در نظام‌های یادگیری‌اند. در نتیجه او این دیدگاه را اتخاذ می‌کند که مفهوم پارادایم تکنولوژیک، یک مفهوم نهادی است، که ایده ارائه مشترک ماهیت مسائل و وسایل حل آنها را منتقل می‌کند. پیام کلیدی لاندوال (۱۹۹۲) و جانسون (۱۹۹۲) این است

که درک عملکرد یک نظام ملی نوآوری، لازمه هر نوع سیاستگذاری فناوری است. دابی^۱ (۲۰۰۰) زمانی که می‌خواست سیاست تکنولوژی فرانسه را بهبود بخشد تلاش کرد از یافته‌های این نظریه بهره‌گیری کند. بر پایه مشاهدات عینی که در ده کشور به عمل آمده بود، او چهار مجموعه از عوامل تعیین کننده را برای نظام ملی نوآوری تعریف کرد. این عوامل عبارتند از: فرهنگ ملی، وحدت نظر میان مشارکت کنندگان، سازگاری درونی و استمرار فعالیت‌ها. این چهار مجموعه از عناصر به مؤلف اجازه می‌داد نقشی را که هر عامل در توضیح تفاوت میان نظام‌های ملی نوآوری دارند، تبیین کند. او تأکید خاصی بر اهمیت بالای سازگاری اداری میان عاملان سیاسی مختلف، سازمان‌های عمومی و مقامات محلی برای اجرای یک سیاست مؤثر فناوری قائل بود.

روی هم رفته در حالی که نویسندگان مختلف رویکرد تحول‌گرا بر اهمیت جهات متفاوت نظام ملی نوآوری تأکید دارند؛ همه آنها برای مفهوم «ظرفیت‌ها» و «توانمندی‌ها» برای کارآمد بودن فرایندهای نوآوری اهمیت قائل‌اند. در حول همین مفهوم است که رویکردهای معاصر برای تبیین رقابت‌پذیری در سطح خرد و کلان بویژه در ارتباط با ظرفیت نظام اقتصادی برای تولید نوآوری، توسعه یافته است.

۲-۳- نظریه‌های مربوط به انگیزه‌های مالی اعطائی به شرکت‌ها

دومین چارچوب نظری موجود در رویکرد ساختارگرا در مورد سیاست صنعتی بر روی انگیزش‌های مالی شرکت‌ها، بویژه بین کسب و کارها در بخش‌های نوآوری صنعتی تأکید دارد. نقش اصلی‌ای که در این چارچوب برای نقش دولت در نظر گرفته می‌شود، مداخله مستقیم در فرایند نوآوری نیست؛ بلکه کمک به ایجاد نوعی از ساختار انگیزشی است که برای همکاری بنگاه‌ها در نوآوری لازم است. اما برای آن که دولت این نقش را به نحو کارآمد ایفا کند، سیاستگذاران باید هم ساز و کارهای همکاری مؤثر میان عاملان نامتجانسی را که در پی حداکثر کردن بازده شرکت خود در سرمایه‌گذاری مشترک خود هستند را بفهمند و هم باید ساز و کارهایی را درک کنند که سیاست‌ها می‌توانند از آن طریق بر مؤثر بودن همکاری در کلیت آن و همکاری در زمینه R&D تأثیر بگذارند.

اجازه دهید با انگیزه‌های بنگاه‌ها برای همکاری آغاز کنیم. در اصل، این انگیزه‌ها ناشی از نیاز به یک کاسه کردن منابع مالی شرکت‌ها و بر هم افزایی توانایی‌های مکمل آنها بویژه در حوزه تحقیقات است. در حوزه تحقیقات به موازات پیچیده‌تر شدن و گرانتر شدن فناوری‌های

1. Duby

جدید، نیاز به همکاری افزایش می‌یابد. اما بازار به دلیل وجود پیامدهای بیرونی مثبت و مشکلات مربوط به تملک نتایج تحقیق، نمی‌تواند چنین انگیزه‌ای را فراهم کند. در نتیجه، همکاری اتفاق نمی‌افتد و یا اگر تحقق یابد، ممکن است بسیار اندک باشد و در نتیجه تولید دانش و انتشار آن غیر بهینه خواهد بود.

برای مقابله با این وضعیت است که لازم می‌آید عاملان مختلف برای یک کاسه کردن دانش خود به منظور بهبود رفاه جمعی و بهبود جریان اطلاعات که برای شکوفایی صنایع ضروری است، ترغیب شوند. سیاست صنعتی می‌تواند بر پایه یافته‌های نظریه قرارداد در زمینه اعطای انگیزش‌های مالی به شرکت‌ها (بویژه همکاری میان مراکز تحقیق و دانشگاه‌ها از یک سو و دولت و صنعت از سوی دیگر) استوار شود و هدف آن ارتقای رقابت‌پذیری کسب و کارها و کل اقتصاد باشد. تنها با شناسایی منافع و نیازهای هر طرف است که می‌توان یک نظام تولید کارآمد بر پایه سهم برابر از منافع همکاری بر پا کرد.

رشد سریع فناوری‌های جدید عامل مهمی برای توجه به اتحادها در زمینه R&D و همکاری بوده است. نظریه اقتصادی بیانگر آن است که موافقتنامه‌های همکاری کسب و کارها می‌تواند عامل مهمی برای ایجاد ظرفیت نوآوری باشد. در همان حال که این موافقتنامه‌ها انعطاف‌پذیری بیشتر و دسترسی راحت‌تر به اطلاعات را فراهم می‌سازند؛ آنها همچنین به کاهش هزینه‌ها هم کمک می‌کنند و از این طریق، تلفیق مؤثرتر توانمندی‌های مکمل را فراهم می‌آورند. چون همکاری موجب کاهش رقابت می‌شود، ممکن است از سوی مقامات مسئول رقابت مورد نكوهش قرار گیرد. از اینرو مقامات مسئول سیاست صنعتی لازم است حداقل در مراحل اولیه تولید، برای ارتقای رقابت مداخله کنند و سعی کنند به موازنه‌ای میان رقابت و اهداف نوآوری دست یابند.

اجازه دهید نگاهی به سیاست‌های انگیزشی مربوط به ارتقای همکاری مؤثر داشته باشیم. اهمیت دانش علمی به مثابه یکی از عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری، وسایل جدید مداخله را ضروری ساخته است. دولت‌ها باید به نحو روزافزون سیاست‌های انگیزشی را اعمال کنند تا توسعه فناوری، انتقال اطلاعات و همکاری صنعتی را ارتقا بخشند. معذالک پیچیدگی فناوری و تحول مداوم آن موجب هزینه‌های سرمایه‌گذاری قابل توجه در ارتباط با منحنی‌های یادگیری می‌شود. دولت می‌تواند از طریق کمک به شرکت‌ها برای درونی کردن پیامدهای بیرونی، همکاری بین شرکت‌ها را ترویج کند. همکاری اهمیت ویژه‌ای دارد چون که تجمیع توانمندی‌های علمی موجب صرفه‌جویی در زمان و سرشکن کردن ریسک‌های

شکست می‌شود. بدین ترتیب این که چرا دولت از طریق تأمین برخی از هزینه‌های مبادلاتی مرتبط با یادگیری جمعی شرکت‌ها مداخله می‌کند قابل فهم می‌شود. واتکینز^۱ (۱۹۹۱) تأکید می‌کند که همکاری میان کسب و کارهای مستقل مستلزم هزینه‌های هماهنگی و ارتباطاتی است که شرکت‌ها به تنهایی از عهده آن بر نمی‌آیند.

یکی از ساده‌ترین و مؤثرترین ساز و کارها عبارتست از دادن انگیزش‌های مالی برای همکاری شرکت‌ها. با موکول کردن پرداخت کمک بلاعوض به ایجاد اشکال مختلف همکاری میان شرکت‌ها، می‌توان این کار را انجام داد. برای مثال می‌توان مورد انجمن شرکت‌های سازنده نیمه هادی (Semiconductor) را ذکر کرد که در حوزه‌های کلیدی فناوری نیمه هادی‌ها همکاری می‌کنند. به طور کلی برخی از شرکای این کار جمعی ممکن است بخواهند بدون آورده قابل اعتنائی از این همکاری سود ببرند. این همان رفتار مبتنی بر سواری مجانی است که باید به هر قیمتی با آن مقابله کرد. لذا نقش دولت آن است که رفتار مودت‌آمیز هر یک از مشارکت‌کنندگان در این برنامه‌ها را تضمین کند. برای نمونه در ژاپن وزارت تجارت بین‌المللی و صنعت، شرکت‌ها را در پروژه‌هایی گرد هم می‌آورد که در آن هر یک از شرکا منصفانه رفتار می‌کنند.

وقتی تلاش می‌کنیم که دانش مکمل را از طریق همکاری و اتحادها در زمینه R&D جمع کنیم؛ علاوه بر محدود کردن سواری مجانی، چالش‌های دیگری هم بروز می‌کند. یک منبع ضعف می‌تواند رفتار فرصت‌طلبانه هر یک از مشارکت‌کنندگان باشد. بدین معنی که برخی از آنها تمایل داشته باشند که بدون حداکثر تلاش بخواهند از دارائی‌های مکمل (یعنی دانش دیگر شرکت‌کنندگان) بهره‌مند شوند. در این وضعیت پیامدهای بیرونی مثبت حاصل از نوآوری با پیامدهای منفی رفتار استراتژیک شرکت‌ها خنثی می‌شود. شرکت‌ها سعی می‌کنند اطمینان حاصل کنند که تلاش آنها در زمینه تحقیقات محرمانه باقی بماند تا از مزیت رقابتی خود محافظت کنند. در اینجا هم واسپردن نوآوری به دست نامرئی بازار به تنهایی موجب نادیده ماندن ابعاد جمعی نوآوری می‌شود که بهره‌مند شدن از آن مستلزم استفاده مشترک از اطلاعات فناوری است.

همه این‌ها بدان معنی است که برای آن که همکاری اثر بخش باشد، لازم است نظام‌های انگیزشی‌ای به کار گرفته شود که رفتار منصفانه را تشویق می‌کنند و افشای دانش فردی مکمل را به حداکثر می‌رساند. اجازه دهید در این مورد توضیحات بیشتری ارائه کنیم و ببینیم مؤلفان مختلف چگونه نیاز به همکاری را برای مقابله با شکست بازار در زمینه نوآوری تشریح کرده‌اند.

اسپنس (۱۹۸۴) یکی از اولین کسانی بود که این نکته را مطرح کرد که عمل دولت برای ترویج انتشار دانش جدید و دسترسی به اطلاعات موجود، احتمال خلق راه‌حل‌های فنی نوین را افزایش می‌دهد. کاتز^۱ (۱۹۸۶) بر اهمیت همکاری شرکت‌های رقیب تحت نظارت دولت، تأکید کرده‌است. به نظر او، اعطای مجوز برای سهم شدن در هزینه‌ها، انگیزه برای همکاری محسوب می‌شود. در این سناریو درونی کردن پیامدهای بیرونی فناوری زمانی اتفاق می‌افتد که دو شرکت برخی از فعالیت‌ها را ادغام می‌کنند و در این کار یکی ابداع‌گر است و دیگری آن را مورد استفاده قرار می‌دهد. در برخی موارد، عمل دولت مستلزم شناسایی منافع حاصل از پیوندهای میان شرکت‌ها است. کاتز همچنین بر تأثیر مثبت به اشتراک گذاشتن اطلاعات و کیفیت نوآوری در اقتصاد دانش‌بنیان تأکید می‌کند. او همچنین بر تأثیر مثبت تحقیقات مشترک تأکید می‌کند و اعتقاد دارد که با این کار از هزینه دوباره کاری در تلاش‌های تحقیقاتی اجتناب می‌شود. افزون بر این چون مشارکت در هزینه موجب توزیع ریسک می‌شود، انگیزه‌ای برای انجام تحقیقات بوجود می‌آورد. بالاخره کاتز از مقامات عمومی می‌خواهد که این امکان را در نظر بگیرند که کارتل‌ها می‌توانند تحت شرایط خاصی «نفع اجتماعی» داشته باشند. به عقیده او اگر استفاده مشترک از نتایج تحقیقات از نظر فنی نسبتاً آسان باشد و یا در غیاب همکاری، R&D پیامدهای بیرونی بزرگ باشد، کارتل‌ها برای جامعه نفع خواهند داشت. گروسکی^۲ (۱۹۹۲) با در نظر گرفتن ایده کاتز پیشنهاد کرد که همکاری آینده‌نگر در بالادست و پائین‌دست^۳ که ایجاد بازار دانش را امکان‌پذیر می‌کند، جای همکاری بعد از ابداع یعنی نظام حق اختراع^۴ را بگیرد. نویسنده اعتقاد دارد که دانش فنی جدید باید با نهادهای دیگر همراه شود. به هر حال این دارائی‌های مکمل قطعاً در فعالیت‌های بالادست و پائین‌دست شرکت ابداع‌گر وجود دارد.

نتیجه می‌گیریم که توجیه اقتصادی مداخله مسئولان دولت با هدف تقویت همکاری میان شرکت‌ها در حوزه R&D سه ستون اصلی دارد: اول آن که نوآوری نقش کلیدی در رقابت‌پذیری شرکت‌هایی دارد که در حیطه اقتصاد دانش‌بنیان فعالیت می‌کنند؛ دوم آن که همکاری شرکت‌های نوآور موجب تقویت نوآوری و انتشار آن در کل اقتصاد می‌شود و سوم آن که بازارها انگیزه کافی برای همکاری میان شرکت‌ها فراهم نمی‌آورند (در واقع سیاست رقابتی

1. Katz

2. Geroski

3. ex ante upstream/downstream cooperation

4. patent system

موجب کاهش چنین همکاری‌هایی می‌شود) و در نتیجه، سطح نوآوری و سرعت انتشار دانش جدید در اقتصاد غیربهمینه خواهد بود و دقیقاً سیاست صنعتی مبتنی بر ایجاد انگیزه معطوف به رفع این نقیصه است.

۳-۳- نظریه جدید تجارت و سیاست تجاری راهبردی

گرچه مفهوم سیاست راهبردی تجارت معمولاً مربوط به نظریه جدید تجاری است (یعنی نظریه تجاری‌ای که در آن صرفه‌های مقیاس و دیگر دلایل رقابت ناقص در نظر گرفته می‌شود)، این سیاست یادآور یک مجادله قدیمی است: آیا تجارت آزاد واقعاً شکل بهمینه تجارت بین‌المللی است؟

نویسندگان بسیاری بر نواقص رقابت بین‌المللی اشاره کرده‌اند. وجود بخش‌هایی از اقتصاد که تحت تأثیر تغییرات مستمر فنی قرار دارند، می‌تواند مؤید ضرورت مداخله دولت باشد. همین «حمایت‌گرانی قابل قبول» در مورد صنایع «راهبردی» است که مداخله مقام عمومی برای سیاست‌گذاری صنعتی را موجه می‌سازد. بنیادهای نظری این رویکرد را می‌توان در نظریه سنتی تجارت نیز یافت. در نظریه سنتی گفته می‌شود برخی صنایع وجود دارند که رانت‌های بزرگ، حاشیه سود بالا و دستمزدهای بالاتر از متوسط تولید می‌کنند که موجب افزایش رفاه ملی می‌شوند. تشخیص این مطلب که رقابت بین‌المللی ناقص است و برخی از بخش‌ها اهمیت راهبردی دارند، یک دیدگاه واقع‌بینانه از تجارت بین‌المللی به دست می‌دهد. برنر و اسپنسر^۱ (۱۹۸۶) حتی بر تأثیر مفید مداخله مقام عمومی از طریق اعطای کمک بلاعوض به این صنایع تأکید کرده‌اند. از نظر آنها چون یارانه‌ها موجب کاهش انحرافات انحصاری ناشی از رقابت ناقص می‌شوند، بر اثرات مثبت رفاهی آن بر کل اقتصاد تأکید دارند.

سیروئن^۲ (۱۹۹۴) با این ادعا که هر سیاست تجاری زمانی یک سیاست راهبردی است که تلاش کند خارج از بازار، حجم تجارت، قیمت کالاهای مورد مبادله و یا هر ویژگی دیگر تجارت را، تغییر دهد؛ روایت رادیکال‌تری از این نظریه ارائه کرده است. این سیاست به عنوان سیاست تجاری «مدیریت شده» نامیده می‌شود که شکل یک جانبه به خود می‌گیرد (یعنی، تعرفه‌های متقابل، تدابیر ضد دامپینگ، تحریم‌ها و حمایت بخشی) و در آن از ابزارهای دو جانبه در بازار رقابتی یا انحصار چند جانبه استفاده می‌شود (محدودیت‌های مستقیم بر اساس مذاکره).

1. Brander and Spencer

2. Siroën

در عمل از این ایده در دولت کلینتون در امریکا پشتیبانی می‌شد. در واقع دولت او این نقطه نظر را پذیرفت که هر چند تجارت آزاد یک بازی است که در آن اساساً همه طرف‌ها برنده می‌شوند؛ اما در برخی از بخش‌ها شکل جنگ به خود می‌گیرد: قدرت یک اقتصاد در توانایی آن برای مواجهه با رقابت خارجی نهفته است، چرا که رقابت بین‌المللی موتور تغییرات و ابداعات است (تایسون ۱۹۹۲).

در این رویکرد نسبت به تجارت بین‌المللی، صنایع با فناوری بالا قطعاً نقش کلیدی را ایفا می‌کنند. این صنایع همچنین در رقابت ناقص، اهمیت راهبردی دارند. برای مثال، لاسل^۱ و دیگران (۱۹۸۸) به این نکته توجه کردند که حمایت از فناوری‌ها یا بخش‌های راهبردی، حتی اگر بر اساس معیار کارایی تخصیصی ایستا موجه نباشد، ممکن است به دلیل اهمیت این بخش‌ها برای رشد اقتصادی کشور و ظرفیت نوآوری آن، از دید پویا موجه باشد. فورای^۲ و دیگران (۱۹۹۹) با همان استدلال بر این نکته تأکید می‌کنند که تأثیر حمایت مقام عمومی از فناوری‌ها یا بخش‌های راهبردی را باید در وضعیت پویا نه ایستا مورد توجه قرار داد؛ چرا که وقتی مفهوم صنعت راهبردی مورد توجه قرار می‌گیرد، این مفهوم بر اساس شناخت ابعاد درازمدت اثرات بر هم فزاینده و بازده فزاینده به مقیاس است.

زیسمن^۳ و دیگران (۱۹۹۰) از جمله اولین کسانی‌اند که بر روی اثرات رقابت ناقص بر بخش‌های صنعتی‌ای تأکید کردند که با تحولات سریع فناوری مشخص می‌شوند. آنها استدلال می‌کنند که سیاست تجاری راهبردی تأثیر واقعی بر صنایعی دارد که در دنیای رقابت ناقص فعالیت می‌کنند. فراتر از این، آنها به این نکته توجه کرده‌اند که برخی از کشورها همچنان مزیت‌های نسبی را پیشران اصلی تجارت بین‌المللی می‌دانند و بدین ترتیب ماهیت در حال تغییر مفاهیمی را که رقابت بین‌المللی را تعریف می‌کنند، نادیده می‌گیرند. یکی از منابع تعارض بین‌المللی ناشی از خصایص ذاتی R&D است: که با هزینه ثابت اولیه بالا همراه است؛ اما هزینه واحد محصول (یا فرایندی) که بر پایه تحقیق موفق تولید می‌شود به میزان در خور توجهی کاهش پیدا می‌کند و بدین ترتیب مانع از ورود رقبای بالقوه می‌شود. از اینجا می‌توان نتیجه گرفت که در مورد این صنایع، رقابت ناقص (به دلیل صرفه‌های مقیاس و یا تمایزگذاری محصولات) تجارت آزاد را محدود و یا حتی نابود می‌کند.

اگر همه این‌ها را تلخیص کنیم، پرسش سیاستی اصلی این خواهد بود که آیا امکان دارد

1. Laussel
2. Foray
3. Zysman

و مطلوب است که به بخش‌هایی یا پروژه‌هایی که نمی‌توانند به طور کامل از سوی بخش خصوصی تأمین مالی شوند؛ اما برای رقابت‌پذیری یک ملت اساسی‌اند، یارانه پرداخت کنیم. سیاست تجاری راهبردی چندان تفاوتی با حمایت‌گرایی ندارد، بلکه حوزه کاربرد جدیدی پیدا کرده است. آنچه که جالب است این است که این ایده‌ها نه تنها سیاست ایالات متحده را تحت تأثیر قرار داده است؛ بلکه سیاست اروپائی‌ها را در مورد پروژه تولید «ایرباس» تحت تأثیر قرار داده است. اما آیا این نوع سیاست‌ها موفق بوده‌اند.

بهترین مورد برای آزمون سیاست حمایتی، پروژه ایرباس کشورهای اروپائی است. سیرایت^۱ (۲۰۰۲) تلاش کرده است که مورد ایرباس را ارزیابی کند که در واقع بهترین مورد سیاست راهبردی است. او برای این منظور سعی می‌کند به دو پرسش پاسخ دهد: آیا حمایت موجه بوده است و آیا ایرباس را می‌توان پروژه موفق دانست، یا تصادفاً چنین شده است؟ تا جایی که مربوط به سؤال اول است سیرایت این دیدگاه را انتخاب می‌کند که ایرباس یک شرکت سودآور بوده است و برای مصرف‌کنندگان منافع واقعی داشته است. البته همه این‌ها به قیمت از دست رفتن فروش و سود بوئینگ بدست آمده است. نتیجه‌گیری کلی او این است که حمایت از ایرباس بدون تردید برای اروپا کار درستی بوده است. در مورد پرسش دوم، سیرایت به این نکته توجه کرده است که اگر ناکامی کنکوردر را در نظر بگیریم، موفقیت ایرباس تصادفی نبوده است. کنکوردر پروژه مهندسان بود، مصرف‌کنندگان از آن رضایت نداشتند و از بخت بد (یعنی مخالفت با فرود آن در فرودگاه بین‌المللی نیویورک) آسیب دید. اما به رغم این شکست، هزینه‌های ثابت بالا برای هر نوسیده به صنعت هواپیماسازی و نیاز به تلاش مستمر، این صنعت را به مورد مناسبی برای مداخله تبدیل کرده است. کسب و کارهای مربوط به هوانوردی متمرکز، تخصصی و بزرگ‌اند. این مجموعه خصایص هم نشان می‌دهد که چرا حمایت از ایرباس موفق بوده است و چرا تکرار این موفقیت در بخش‌های دیگر دشوار است.

۴-۳- جغرافیای اقتصادی جدید

نظرات سیاست صنعتی که مبتنی بر جغرافیای اقتصادی جدید است، سعی دارد به پرسش‌های مربوط به یکپارچگی اقتصادی به طور عام و یکپارچگی اقتصادی در اروپا به طور خاص پاسخ دهد. چه چیزی موجب تجمع مکانی صنایع می‌شود، تأثیر یکپارچگی منطقه‌ای بر تخصص‌یابی چیست، چرا مرزهای ملی بر فعالیت‌های اقتصادی تأثیر می‌گذارند

و این که آیا می‌توان ایجاد نواحی صنعتی را ترغیب کرد؟ در این قسمت به تبع فونتین^۱ (۲۰۰۰)، دورویکرد را در پاسخ به این پرسش‌ها مطرح خواهیم کرد. در رویکرد اول با انتخاب منظر اقتصاد کلان سعی می‌کنیم این نکته را تبیین کنیم که چرا شرکت‌های واقع در یک کشور به رغم کاهش در خور توجه موانع تعرفه‌ای، تمایل بیشتری به معامله بین خود دارند تا معامله با شرکت‌های واقع در کشورهای دیگر. به بیان دیگر، در این رویکرد استمرار اثرات مرزهای ملی مورد بررسی قرار می‌گیرد. رویکرد دوم، به تجمع فضائی فعالیت‌های صنعتی نگاه می‌کند. وجه مشترک هر دورویکرد مفهومی است که شرکت‌هایی که از نظر فنی و سازمانی نزدیک هستند، به تجمع جغرافیائی گرایش دارند تا از مزایای صرفه‌های مقیاس و پشتیبانی زیرساخت‌های عمومی مشترک در امر تحقیق و آموزش و ایجاد توانمندی‌های انعطاف‌پذیر برخوردار شوند.

۱-۴-۳- استمرار اثر وجود مرزهای ملی

یک گزارش اخیر در مورد اثرات تشکیل اتحادیه اروپا بر مکان‌یابی فعالیت‌ها، تأثیر مرزهای ملی را بر کندی یکپارچگی اقتصاد اتحادیه نشان می‌دهد (Maurel ۱۹۹۹). یافته‌های گزارش فوق برخلاف یافته‌های کروگمن و «ونه بل»^۲ (۱۹۹۳) است که استدلال کرده بودند بازار واحد اروپا، به تفاوت‌هایی در کشورهای اتحادیه اروپا خواهد انجامید که مشابه تفاوت‌های منطقه‌ای در ایالات متحده است. گزارش «ماورل» نتیجه می‌گیرد که یک جغرافیای اقتصادی جدید در اروپا در حال شکل‌گیری است که عمدتاً بر اساس هزینه‌های حمل و نقل مثبتی بر فاصله و هزینه‌های مبادله مربوط به آن بوده است. نویسندگان گزارش بر اثرات تجمیعی در درون مرزهای ملی هر کشور تکیه دارند نه کل اتحادیه اروپا. می‌توان گفت که اتحادیه اروپا در مقایسه با مناطق مختلف ایالات متحده و پیش‌بینی کروگمن/ونه بل، کمتر تخصص یافته است. اما این هم واقعیت دارد که در درون اتحادیه اروپا تجمع فعالیت‌ها و تخصص‌یابی در سطح منطقه‌ای افزایش یافته است. در غیاب افزایش در تخصص‌یابی میان کشورهای اتحادیه اروپا، به نظر نمی‌رسد که ادغام و یکپارچگی اروپا، موجب افزایش ریسک شوک‌های غیرمتقارن شده باشد. اما با افزایش تخصص‌یابی و تجمع فعالیت‌ها، توزیع فعالیت‌های صنعتی در میان مناطق نابرابرتر شده است. این موضوعی است که سیاست‌های منطقه‌ای و صنعتی برای تحقق هدف ارتقای توسعه متوازن‌تر اروپا، باید آن را در نظر گیرند.

1. Fontagné

2. Venables

به طور مشخص‌تر، از آنجا که مزیت رقابتی اروپا در درازمدت به تخصص‌یابی تکنولوژیک این منطقه بستگی دارد، نهادهای جدیدی که این توسعه را حمایت می‌کنند، باید ایجاد شوند. با توجه به هدف وحدت (یعنی درجه معمولی از برابری فضائی)، گزارش «ماورل»^۱ معضل سیاست‌گذاری‌ای را که این نهادها با آن مواجهند؛ برجسته می‌کند: از یکسو، توزیع فضائی فعالیت اقتصادی نباید بیش از حد بزرگ باشد؛ از سوی دیگر تا جایی که تجمع فعالیت‌ها موجب ارتقای رقابت‌پذیری اروپا می‌شود، سیاست‌ها نباید مانع این تجمع شوند. یک راه‌حل نویدبخش برای حل این معضل کاربست اصل متعارف تابعیت است: سیاست فناوری اروپا بر روی حمایت از فعالیت‌هایی تمرکز خواهد داشت که برای رقابت‌پذیری اروپا حایز اهمیت ویژه است و در همان حال سیاست‌های ملی تلاش خواهد کرد، نابرابری منطقه‌ای را در درون هر کشور کاهش دهد.

۲-۴-۳- تجمع صنایع و ظهور نواحی صنعتی

این رویکرد که اقتصاد صنعتی نامیده می‌شود، به دنبال تحلیل علل تجمع بنگاه‌ها در یک منطقه جغرافیائی است که در یک صنعت همانند فعالیت دارند یا به صورت عمودی به هم وابسته‌اند. به گفته «بارنز»^۱ (۱۹۸۷)، جغرافیای صنعتی واحدی وجود ندارد؛ بلکه جغرافیاهای صنعتی متعددی وجود دارد. از این منظر هر نظام محلی توسعه منحصر به فرد خود را تجربه می‌کند و تعمیم تحول خاص هریک از آنها امکان‌پذیر نیست. معذالک، نگاه کردن به تجمع فعالیت‌ها و نواحی صنعتی از چهار منظر متفاوت مفید است.

برای شروع، رویکرد مارشالی نسبت به نواحی صنعتی را در نظر می‌گیریم. اقتصاددانانی که رابطه میان تمرکز جغرافیائی و توسعه صنعتی را بر پایه این رویکرد مطالعه می‌کنند، تمرکز را به پیامدهای بیرونی مثبت ناشی از همجواری و فراوانی منابع طبیعی نسبت می‌دهند. اما این نوع تبیین‌ها امروزه تنها بخشی از واقعیت را توضیح می‌دهد. برای مثال «پیور» و «سابل»^۲ (۱۹۸۴) با معرفی مفهوم «نواحی صنعتی تخصصی منعطف»، نواحی صنعتی را به این صورت در نظر می‌گیرند که در آنها تعداد زیادی صنایع کوچک و متوسط حضور دارند که در تولید دامنه محدودی از محصولات در بخشی از فرایند تولید تخصص دارند. هر یک از این صنایع به تخصص‌های بنگاه‌های دیگر در همان ناحیه صنعتی دسترسی دارد و هر چند با یکدیگر رقابت می‌کنند، این بنگاه‌ها در وضعیت رابطه متقابل دایمی قرار دارند و «مجموعاً انعطاف‌پذیرند».

1. Barnes

2. Piore and Sabel

اسکات (۱۹۸۸) به خوبی این وضعیت را نشان داده‌است. او ناحیه صنعتی را به مثابه شبکه‌ای از تولیدکنندگان محلی می‌داند که از تقسیم کار معینی منتفع می‌شوند و به بازار کار محلی واحدی دسترسی دارند. بدین ترتیب ناحیه صنعتی با تمرکز جغرافیایی، حضور صنایع کوچک و متوسط، ارتباط متقابل در بخش‌های متنوع و دسترسی به نیروی کار متخصص مشخص می‌شود که نیازهای تولیدکنندگان را برآورده می‌کند.

چشم‌انداز دوم، بر تجمع صنعتی به مثابه مولد نوآوری تأکید دارد. کروسیر^۱ (۱۹۹۴) توضیح می‌دهد که در حوزه اقتصادهای دانش‌بینان، این اعتقاد اشتباه خواهد بود که مزیت رقابتی یک کشور یا منطقه ناشی از مواهب طبیعی آن کشور یا ناحیه است. در واقع فعالان صنعتی در سطح ملی یا محلی هستند که می‌توانند به ایجاد مزیت رقابتی کمک کنند. مالکی^۲ (۱۹۹۸) هم به این نکته اشاره می‌کند که توسعه صنعتی و تمرکز جغرافیایی رابطه متقابل دارند. گرچه درست است که از نظر تاریخی اغلب بخش‌های صنعتی در یک ناحیه خاص متمرکز شده‌اند؛ اما امروزه تمرکز شرکت‌ها در همان منطقه را بیشتر می‌توان بر اساس عدم قطعیت ناشی از تحول سریع فناوری تبیین کرد. شواهدی وجود دارد که توسعه موفقیت‌آمیز برخی از مناطق توسط ظرفیت مستقل آنها برای ایجاد محصولات، فناوری‌ها و سازمان‌های جدید، قابل تبیین است.

هر منطقه‌ای شیوه خاص خود را برای جذب دانش و ظرفیت خاص خود را برای تبدیل دانش به محصولات جدید دارد. اول آن که، یک منطقه با تخصص‌یابی آن در تولید دانش فنی جذب شده در نظام تولید محلی آن شناخته می‌شود، که مزیت رقابتی آن را تعیین می‌کند. دوم آن که موفقیت واقعی مناطق با فرآوردن آن دانش فنی و در توانایی آن در تولید و تبدیل ایده‌های نوآورانه سنجیده می‌شود. هرگاه برخی از مناطق دارای دانش فنی با داشتن ساختار تحقیقاتی مناسب به مکان جغرافیایی جذابی برای توسعه صنعتی تبدیل نشده باشند، بدان سبب است که موانع سازمانی یا اجتماعی، مشکلات جدی برای آنها ایجاد کرده است. هایتر^۳ (۱۹۹۷) نیز این رویکرد را در یافتن تفاوت جذابیت مناطق مختلف داشته است. به طور مشخص، او بر نقش جغرافیای صنعتی در تبیین مکان و پویایی فعالیت‌های صنعتی و تأثیر این پویایی صنعتی بر توسعه منطقه‌ای، تأکید می‌کند. موفقیت برخی از نواحی صنعتی ناشی از موازنه خوب میان میزان رقابت و همکاری میان شرکت‌ها نه تنها در فعالیت‌هایی است که به زنجیره تولید

1. Crevoisier

2. Malecki

3. Hayter

مربوط می‌شود (R&D، بازاریابی و غیره)؛ بلکه همچنین به مدیریت نیروی کار و آموزش فنی و حرفه‌ای، بستگی دارد.

سومین چشم‌انداز در مورد همجواری مکانی و نواحی صنعتی، به تجمع جغرافیایی به مثابه حاصل همکاری خودافزا نگاه می‌کند که مبتنی بر نزدیکی جغرافیایی است. طرفداران این دیدگاه بر نیروهای همکاری و نزدیکی فضائی به مثابه شرایط کلیدی برای ظرفیت انطباق با تغییرات فناوری و سازمانی تأکید دارند. شرکت‌ها باید موازنه‌ای میان نیروهای پویای رقابت با نیروهای همکاری و همجواری جغرافیایی برقرار کنند. چرا که رقابت بیش از حد نه تنها به شرایط کار آسیب می‌زند؛ بلکه همچنین انگیزه نوآوری و یادگیری را زایل می‌کند. لورنز (۱۹۹۲) به این نکته پی برد که نواحی صنعتی موفق با موازنه ویژه‌ای میان همکاری و رقابت میان شرکت‌های آن متمایز می‌شود و همکاری در آنها دو شکل به خود می‌گیرد: تأمین کالاهای جمعی (مانند تربیت نیروی کار، آموزش و تحقیق و توسعه) و اعتماد و پیروی از هنجارها. تکوچی^۱ (۱۹۹۲) هم به نقش کلیدی همجواری جغرافیایی در همکاری، یادگیری دسته‌جمعی و انتقال تکنولوژی توجه کرده است. او در ارزیابی نقش صنایع کوچک در ژاپن، دریافت برای آن که همکاری ثمربخش باشد، فاصله زمانی طرفین همکاری از یکدیگر، نباید بیش از ۱۵ دقیقه باشد. صرفه‌جویی در زمان به دلیل همجواری جغرافیایی، مزیت اطلاعاتی محسوب می‌شود و مبادله متقابل مؤثر را تعیین می‌کند.

چهارمین و آخرین چشم‌انداز در زمینه تجمع مکانی و نواحی صنعتی (که برای مثال توسط فلوریدا (۱۹۹۵) و استورپر^۲ (۱۹۹۵) بسط یافته است)، بیانگر آن است که مناطق را باید به مثابه نظام‌های یادگیری در نظر گرفت و این موضوع را مورد مطالعه قرار داد که چرا این نظام‌ها در میان مناطق مختلف متفاوتند. هر منطقه‌ای دارای ساز و کار خود برای سازماندهی یادگیری و ابداع است؛ اما مناطق موفق آنهایی هستند که منعطف‌ترند و لذا برای تحولات صنعتی ضروری توانمندتر هستند. راگنی^۳ (۱۹۹۷) تلخیص خوبی از این ساز و کارها ارائه می‌کند. او به اهمیت تقسیم کار انعطاف‌پذیر، ساختار اجتماعی و نهادی‌ای که مبادله سریع اطلاعات را تقویت می‌کند و تجمع مکانی که فعالیت‌هایی را در کنار هم قرار می‌دهد که امکان در خور توجه برای پیامدهای بیرونی فنی و مالی دارند، اشاره می‌کند.

1. Takeuchi
2. Storper
3. Camagni

۵-۳- نظریه نظام‌های بخشی تولید و خوشه‌های صنعتی

رویکرد خوشه صنعتی با رویکرد نواحی صنعتی ارتباط دارد و ارتباط میان خوشه‌ها به تجمع جغرافیایی فعالیت‌ها بدون ارتباط نیست. اما در آنچه که اینجا مطرح خواهد شد، با در نظر گرفتن یک زیر نظام صنعتی در حول مجموعه‌ای از عوامل معین شکل می‌گیرد (برای مثال، نظام آموزش عالی، نظام مالی و قدرت ارتباطات بالادستی و پایین دستی میان بنگاه‌های موجود در یک صنعت) فراتر از قسمت قبل خواهیم رفت. شناسایی این عوامل برای تدوین برنامه مداخله امکان پذیر برای تقویت رقابت پذیری صنایع، اهمیت بسیار دارد.

فردریکسون و لیندمارک (۱۹۷۹)، تعریفی از زیر نظام تولید به دست داده‌اند و آن را به مثابه مجموعه‌ای از روابط میان کالاها، خدمات و اطلاعات می‌دانند که به طور مستقیم و غیر مستقیم به تولید کالاها و نهایی ارتباط دارد. اما مفهوم نظام تولید را باید با احتیاط به کار برد، چرا که هر محصولی نمایانگر یک سناریو منحصر به فرد است. برای مثال در صنایع با فناوری پیشرفته، مانند صنعت تولید نیمه هادی‌ها، هزاران عملیات تولید و کارکرد مطرح است. به طور خلاصه، هر محصولی به نظام تولید خود نیاز دارد؛ در برخی از صنایع، نظام از تعداد زیادی شرکت تشکیل می‌شود؛ اما در موارد دیگر نظام مشتمل بر تعداد معدودی از شرکت‌ها است. تعریف دیگری که برای توسعه ایده‌ها لازم است، تعریف «خوشه‌های صنعتی» است. کاماگنی^۱ (۱۹۹۵) خوشه صنعتی را به مثابه محیطی تعریف می‌کند که در آن زیر نظام‌های جغرافیایی تولید، فرهنگ، فناوری، شرکت‌ها و نهادها رابطه نزدیکی باهم دارند. در این محیط، اعتماد و احترام متقابل دو مفهوم اساسی‌اند و نهادهایی که در آن فعالیت می‌کنند توسط مجموعه‌ای از قواعد ضمنی و هنجارهای فرهنگی هدایت می‌شوند که از نوآوری حمایت می‌کنند و انعطاف‌پذیری را تضمین می‌نمایند. رویکرد خوشه بسیار نوآورانه است، چرا که بر روی مجموعه‌ای از روابط متقابل میان نهادهای موجود در نظام صنعتی تمرکز دارد. لذا مؤثر بودن سیاست صنعتی را می‌توان با ظرفیت آن برای پیشبرد ترتیبات نهادی خاص برای هر خوشه صنعتی، اندازه‌گیری کرد. چنین سیاستی برای آن که مؤثر باشد، نمی‌تواند به صورت برنامه‌های ملی افقی اتخاذ شود. در برنامه‌های ملی بنا بر تعریف، سعی می‌شود از مشخص بودن اجتناب کنند در حالی که سیاست ملی‌ای که هدف آن حمایت از خوشه‌ها است، باید مشخص باشد.

برای «دوئرجنس» و «تارکالا»^۱ (۱۹۹۵)، نزدیکی فضائی در قلب یک سیاست صنعتی مبتنی بر خوشه‌ها قرار دارد. پیدایش خوشه‌های صنعتی با نزدیکی جغرافیائی شروع می‌شود و بعد از طریق روابط سیستماتیک مشخص سرعت می‌گیرد. هلد (۱۹۹۶) تأکید می‌کند که سیاستی که هدف آن توسعه نظام‌های تولید یکپارچه است، باید هر رابطه میان کسب و کارهائی را که یک خوشه موفق را شکل می‌دهند، در نظر گیرد. در اینجا توجه به این امر اهمیت دارد که نظام تولید یکپارچه به چیزی بیش از یک منطقه متشکل از تعداد زیادی شرکت نیاز دارد.

در مطالعه‌ای که توسط OECD انجام شده، خط فکری مشابهی در مورد خصایص یک نظام یکپارچه تولید اتخاذ شده است. آنچه که یک گروه از کسب و کارها را به نظام یکپارچه تولید تبدیل می‌کند عبارتست از شدت روابط آنها و میزان همکاری آنها هم در زمینه دامنه توانمندی‌های درون گروه و هم در کسب توانمندی‌های خارج از نظام و انتقال آنها به توانمندی داخلی است (Belussi ۱۹۹۶).

نلسون (۱۹۹۹) به نظریه خوشه‌ها بعد جدیدی داده است. او از رویکرد جدیدی به سیاست‌های صنعتی دفاع می‌کند که در آن سیاست صنعتی به زیر نظام‌های تولیدی متصل باشد که دارای ویژگی‌های معین قابل شناسائی باشد. نلسون که ذهنش به خیزش ساختارهای بازار و سلسله مراتب شرکتی بنگاه‌ها در نتیجه پیشرفت‌های فنی معطوف است، تلاش می‌کند که این نکته را دریابد که چه چیزی صعود وارد شونده‌گان جدید به بازار را امکان‌پذیر ساخته است. مقایسه‌ای میان صنعت نیمه هادی ایالات متحده با تجربه همین صنعت در اروپا و ژاپن برخی پاسخ‌ها را به این پرسش فراهم می‌آورد. شرکت‌های امریکائی که از دهه ۱۹۷۰ بر بازار تولید مدارهای یکپارچه مسلط شدند، شرکت‌های مستقلی‌اند که در نیمه هادی‌ها تخصص یافته‌اند. بر خلاف آنها رقبای اروپائی و ژاپنی آنها در درون شرکت‌هائی ادغام شده‌اند که در زمینه صنعت تولید تجهیزات الکترونیک تخصص دارند. این اهمیت نهادها، ساختارهای سازمانی و عوامل خاص هر صنعت خاص را نشان می‌دهد. روی هم رفته، نلسون موفقیت صنایع را به عوامل مختلفی نسبت می‌دهد: ظرفیت کمی و کیفی تحقیق، سهولت تأمین مالی سرمایه‌گذاری اولیه (عاملی که سلطه شرکت‌های امریکائی را در محصولات الکترونیکی و بیوتکنولوژی توضیح می‌دهد)، نظام آموزشی در دانشگاه‌ها که یادگیری کاربردی را فراهم می‌سازد و وجود صنایع قوی که در بالادست و پائین دست فعال‌اند.

این چشم‌انداز نظری به تبیین حرکات افقی جغرافیائی فعالیت صنعتی (یعنی جابجائی از یک کشور پیشرفته به کشور دیگر) و حرکات عمودی آن (یعنی از کشورهای توسعه یافته به کشورهای تازه صنعتی شده)، کمک می‌کند. تایوان مثال خوبی است چرا که حالا «چیپس‌های رم»^۱ به شدت رقابتی را تولید می‌کند. این چشم‌انداز همچنین به ما امکان می‌دهد که سلطه‌های صنعتی، افول برخی از شرکت‌ها که قادر به ردیابی تحول فناوری نیستند و عروج بنگاه‌های جدیدی که قادر به بهره‌گیری از این وضعیت هستند را توضیح دهیم. ظاهراً این خوشه‌های صنعتی، که در منطق صنعتی خود منزوی‌اند، بهترین سطح تحلیل را برای سیاست صنعتی فراهم می‌آورند. اهمیت راهبردی آنها نه تنها به آن سبب است که در بخش‌های فعالیتی شکل می‌گیرند که سهم درخور توجهی در خلق ثروت ملی دارند؛ بلکه بیش از همه بدان سبب است که آنها نظام‌های رشد سالم صنعتی‌اند که مبتنی بر انتشار دانش در سطح وسیع و مؤثرند و به خاطر ظرفیت‌شان برای همکاری میان بنگاه‌هایی است که در بخش‌هایی رقابت می‌کنند که لازم است منابع مالی و انسانی در آنها یک کاسه شود.

نلسون درس‌هایی را برای سیاست صنعتی پیشنهاد می‌کند که اساساً شامل سنتزی از سیاست‌های صنعتی عمودی و افقی است. به یاد آورید که سیاست صنعتی عمودی، به دلیل ماهیت راهبردی و بالای تعدادی از صنایع از مداخله بخشی یا مشخص دولت حمایت می‌کند. این حمایت همچنین به خاطر کارآمد بودن اعمال مشخص و کارآمد برای هر صنعت است. بر خلاف آن، سیاست صنعتی افقی عموماً طرفدار ایجاد محیط مساعدی است که در آن صنایع رقابتی و فناوری‌های جدید ایجاد می‌شوند و رشد می‌کنند. نلسون دو نمونه از سیاست‌های بخشی را به منظور نشان دادن تمایز اثر بخشی این دو نوع سیاست ارائه می‌دهد. نمونه اول که شکست محسوب می‌شود، حمایت از صنعت فناوری اطلاعات در سطح اروپا است؛ ایجاد این صنایع مستلزم پرداخت یارانه‌های قابل ملاحظه و موانع تعرفه‌ای است. مثال دوم مداخله بخشی موفقیت‌آمیز دولت ژاپن در صنعت نیمه‌هادی‌ها است. این وضعیت، سیاستی را می‌طلبد که برای هر مورد خاص (در این مورد برای هر مورد بخشی)؛ تدوین شده باشد. سیاست‌های بخشی با نتایج متفاوت توأم با لیبرالیسم فزاینده و جهانی شدن بازارها موجب تقویت این ایده شده است که پیروی از سیاست‌های افقی که نقش آن ایجاد محیط مناسب برای عملکرد درست بازار است و در چارچوب آن صنایع و بنگاه‌ها می‌توانند ایجاد و

شکوفای شوند را تقویت کرده است. اما این ایده بدان معنی نیست که نلسون در پی ایجاد محیط رقابتی ای است که کمیسیون اروپا مدت‌ها بدنبال آن بوده است. او سیاست‌های افقی مناسب با زیرنظام‌های مشخص صنعتی را مورد توجه قرار داده است.

از دید نلسون، سیاست جدید صنعتی می‌تواند شبیه مجموعه‌ای از سیاست‌ها باشد، یعنی سیاست پولی و مالی بر انگیزنده سرمایه‌گذاری، سیاست‌های رقابتی ای که پویایی ساختاری را تشویق می‌کنند، سیاست کمکی که از حمایت شرکت‌های شکست خورده اجتناب می‌کند و سیاست آموزشی ای که به یادگیری کاربردی اولویت می‌دهد و از نزدیک مبتنی بر اصول تحقیق شرکت‌ها است. این مجموعه ایده‌ها سیاستی را تشکیل می‌دهد که موفقیت آن توسط فرمول‌بندی مقررات محدود کننده، تقلیل نیافته است. نلسون اجرای موفقیت‌آمیز این عناصر را مستلزم احتیاط زیاد می‌داند. برای نمونه در مورد آموزش و آموزش فنی و حرفه‌ای، کافی نیست که دانشکده‌های اضافی در دانشگاه‌ها دایر کنیم یا برنامه‌های تحقیقاتی پیچیده تدوین کنیم، چرا که هر صنعتی به شیوه خاص خود تحول پیدا می‌کند. به همین دلیل احتمالاً سیاست افقی نتایج مورد نظر را به بار نخواهد آورد. یک سیاست صنعتی کارآمد دارای جهت‌گیری بخشی‌ای است که زیرساخت مشخصی را برای هر بخش ترویج می‌کند، نه برای هر شرکت منفرد. درک ماهیت مشخص ترتیبات نهادی هر بخش ایجاد نظام‌های مقرراتی مناسب را تسهیل می‌کند. اگر قرار باشد صنعت ملی در کلیت آن بر بنیان‌های استواری قرار داشته باشد، این نهادها باید نقش حمایتی مؤثری را ایفا کنند.

تاکر^۱ (۱۹۹۸) با برگرفتن ایده طراحی سیاست‌های افقی متناسب با نیازهای زیرنظام معین صنعتی، رابطه میان نهاد‌های مشخص برای زیرنظام‌های بخشی و رقابت‌پذیری صنعتی را در صنایع مختلف ایالات متحده بررسی کرده است. نتایج کار او شگفت‌انگیز است. چنین نهاد‌های مشخصی در همه صنایع ایالات متحده که مطالعه شده‌اند وجود دارد. این نهادها، برخلاف نهاد‌های عمومی موجود در سطح ملی، ظرفیت بیشتری برای تحول به موازات تحولات فناوری ای دارند که بر بخش‌های مورد نظر تأثیرگذار هستند. لذا یک سیاست فعال بخشی می‌تواند مؤثر باشد چون صنایع دارای خصایص معین، خود نیازمند حمایت نهادی ای هستند که برای نظام آنها طراحی شده است. افزون بر این، چون برای ایجاد مزیت‌های رقابتی از طریق تخصص‌یابی شواهد معتبری وجود دارد؛ دلیل معتبری برای اتخاذ یک سیاست فعال

1. Tucker

وجود دارد. به عبارت دیگر، هدف سیاست صنعتی قادر ساختن بنگاه‌ها به پذیرش خطرات، پوشش ریسک‌ها و تغییر مسیر در پرتو تحولات جدید است.

در نتیجه، این نوع از سیاست صنعتی دارای اثر مستقیم و خودکار بر شرکت‌ها است و به نحوه عمل خود شرکت‌ها بستگی دارد. لذا، موفقیت یک سیاست برای حمایت از صنایع در حال شکوفائی؛ بیشتر به عزم هر شرکت بستگی دارد نه به ابزارهای به کار گرفته شده برای اجرای آن سیاست. اگر شرکتی تصمیم بگیرد به صورت منفعلانه از حمایت دولت از بازار خود استفاده کند و هیچ کار دیگری انجام ندهد، تأثیر سیاست متفاوت از چیزی خواهد بود که شرکت تصمیم بگیرد با بهره‌گیری از مزیت حمایت، توانمندی‌های قوی بوجود آورد. به عبارت دیگر، یک سیاست حتی زمانی موفق‌تر خواهد بود که در همکاری با شرکت‌ها اجرا شود. سیاست باید از پائین به بالا باشد تا شرکت‌هایی که در بخش معینی فعالیت دارند آن را مثبت ارزیابی کنند و سیاست از رهنمودهای مقام سیاسی پیروی کند.

با مطرح کردن مسائلی که در این قسمت آمد، این رویکردهای متفاوت در مورد خوشه‌ها، ما را به این نتیجه‌گیری رهنمون می‌سازد که سیاست صنعتی مبتنی بر ابزارهای «عمومی» نمی‌تواند موجب تشویق و ترویج توسعه توانمندی‌های خاص بخش و مکان بنگاه‌ها باشد. یک سیاست صنعتی از پائین به بالا (که مبتنی بر بخش‌ها است و به نیازهای صنعت حساس است)، شانس بیشتری برای بهبود رقابت‌پذیری صنایع دارد.

۴- رویکرد عملگرایانه به سیاست صنعتی

این رویکرد بر پایه بصیرت حاصل از نظریه‌های جدید رشد و توسعه‌ای در چند دهه اخیر قرار دارد. اگر با نظریه‌های جدید رشد شروع کنیم، چهار برداشت قابل طرح است (رومر ۱۹۹۰، آقیون و هویت ۱۹۹۲ و ۱۹۹۸). نظریه اول بیانگر آن است که نوآوری و کاربست آن منبع اصلی رشد بهره‌وری و در نتیجه رشد GDP سرانه است. اول آن‌که، نوآوری و کاربست آن به شکل محصولات جدید، فرایندهای جدید تولید و اشکال جدید سازمانی در درون کسب و کار و بازارها، متجلی می‌شود. دوم آن‌که نوآوری و انتخاب فناوری عمدتاً در درون بنگاه صورت می‌گیرد و به انگیزه بنگاه‌ها برای نوآوری بستگی دارد. انگیزه بنگاه‌ها به نوبه خود تحت تأثیر سیاست اقتصادی و محیط اقتصادی است (که شامل سیاست حق اختراع و حقوق مالکیت معنوی، یارانه‌های R&D، سیاست رقابتی، دسترسی به نیروی کار ماهر و از این دست است). سوم آن‌که ایده شومپیتری «تخریب خلاق» پیشران اصلی رشد بهره‌وری است: در درازمدت

نوآوری جدید جایگزین فناوری‌های موجود می‌شود و همراه با آن کالاهای سرمایه‌ای و کیفیت نیروی کار تغییر می‌کند. در نتیجه نوآوری موجب افزایش تفاوت میان آنهائی که سریعاً خود را با پیشرفت‌های فنی تطبیق می‌دهند و آنهائی که این کار را نمی‌کنند، می‌شود. بویژه موجب افزایش تفاوت درآمد نیروی کار ماهر و غیر ماهر می‌شود. چهارمین بصیرتی که از نظریه‌های رشد درون‌زا می‌توان گرفت آن است که موجودی سرمایه انسانی یک کشور ظرفیت آن را برای ابداع تعیین می‌کند و این برای کاهش شکاف درآمدی با کشورهای غنی‌تر یا پیشی گرفتن از آنها لازم است. اساساً این ایده که ثمرات آموزش بیش از هر چیز از طریق پیشرفت فنی اندازه‌گیری می‌شود، یادآور اثر قدیمی نلسون و فلیپس (۱۹۶۶) است. علاوه بر این، تفاوت GDP سرانه در میان کشورها و رشد بهره‌وری در آنها عمدتاً به دلیل تفاوت در نظام‌ها و سیاست‌های R&D و تفاوت نظام آموزشی آنها است. در واقع این نظام‌ها هستند که بر عرضه نیروی کار ماهر که توانائی تحقق پیشرفت‌های فنی را دارند، تأثیر می‌گذارند.

آموزش و تحقیق صرف‌نظر از سطح توسعه فنی کشورها، پیشران‌های کلیدی رشد اقتصادی در همه کشورها به شمار می‌روند. در کشورهائی که به مرزهای فناوری نزدیک هستند، آموزش تعداد محققان بالقوه را افزایش می‌دهد و از این طریق موجب کاهش هزینه R&D می‌شود. در نتیجه آن، اثرات انگیزشی برای هر نوع سیاست حمایت از نوآوری افزایش می‌یابد. در کشورهائی که از نظر فناوری کمتر پیشرفته‌اند، آموزش و R&D این کشورها را قادر می‌سازد که فناوری‌های پیشرفته موجود در کشورهای پیشرفته‌تر را اخذ کنند و با شرایط جغرافیائی و اقتصادی کشور خود منطبق کنند. این فی‌نفسه یک نوآوری محسوب می‌شود که دستیابی به بهره‌وری بیشتر عوامل تولید را امکان‌پذیر می‌سازد. این مکمل بودن میان آموزش و تحقیق در کشف و کاربرد فناوری‌های جدید، دارای پیامدهای مهم عملی برای سیاست اقتصادی است. بویژه آن‌که، بیانگر آن است که سیاست‌های پیشبرد رشد، پرداخت یارانه به R&D و تجهیزات آزمایشگاهی (که عمدتاً توسط کسب و کارهای نوآور مورد استفاده قرار می‌گیرد) را با حقوق مالکیت معنوی که به خوبی تعریف شده‌است، سرمایه‌گذاری‌های زیربنائی که خوب هدف‌گیری شده‌اند، تلاش برای بهبود کیفیت نظام آموزشی و ارائه اطلاعات به بنگاه‌ها در مورد میزان دسترسی به نیروی کار ماهر و به محققان و تکنسین‌هائی که در بخش‌های توسعه‌ای و نوآورانه کار می‌کنند را با یکدیگر تلفیق می‌کنند.

اگر به نظریه‌های جدید توسعه مراجعه کنیم (بویژه اثر دنی رودریک ۲۰۰۴)، پیام اصلی سیاست صنعتی آن است که تخصص‌یابی کسب می‌شود (اعطا نمی‌شود) و سیاست‌های فعال

صنعتی می‌توانند موفقیت‌آمیز باشند. بویژه، یک سیاست صادراتی توأم با تولید محصولات با کیفیت بالا، می‌تواند موجب بهبود موازنه تجاری شود و رشد را تقویت کند. چرا که این سیاست انگیزه‌ای برای توسعه فعالیت کارفرمایی می‌شود. اجازه دهید به تفصیل بیشتری به این نکات پردازیم.

رودریک تأکید می‌کند که عوامل مهم اقتصاد یک کشور (یعنی مواهب طبیعی آن، سرمایه فیزیکی و انسانی آن و نهادهای خوب آن) هزینه‌های نسبی و لذا تخصیص‌یابی آن کشور را تعیین می‌کند. تلاش برای تغییر آنها احتمالاً می‌تواند موفق نباشد و مانع عملکرد اقتصاد شود. با این وصف او فوراً اضافه می‌کند که از اهمیت این عوامل مهم تا حدودی کاسته می‌شود و به همین دلیل بوسیله رفتار و تفکر انسان‌ها تغییر می‌یابد. یک کشور ممکن است رویکرد انتخابی را در مورد نوع محصولاتی که باید مورد تشویق قرار دهد و آنها را صادر کند، اتخاذ کند. این رویکرد مبتنی بر این امکان هست که تخصیص‌یابی در برخی از محصولات، رشد بالاتری را به ارمغان خواهد آورد تا تخصیص‌یابی در محصولات دیگر. اما سؤال اینجا است که سیاست‌گذاران چگونه می‌توانند فعالیت‌های نویدبخش‌تر را شناسایی کنند؟

پاسخ رودریک، منعکس‌کننده مطالعات گسترده‌ای است که در اقتصادهای در حال توسعه انجام شده و حول مفهوم «کشف هزینه» متمرکز است. بر اساس نظر او، فعالیت کارفرمایی در کشورهای کمتر توسعه یافته، بیشتر توسط مخاطرات بالای شکست محدود می‌شود تا طرز تلقی فرهنگی. انگیزه برای شروع کسب و کارهای نوآورانه، این مزیت خاص را دارد که مرزهای عرضه نیروهای مولد ملی و تقاضای محلی برای آن را نشان می‌دهد. فائق آمدن بر عدم قطعیت مربوط به این وضعیت، همچنین نیل به موفقیت موردی، یادگیری جمعی و انتشار نتایج را تسهیل می‌کند. نوآوری برای صادرات همچنین موجب ایجاد منافع بهره‌وری در اقتصاد داخلی خواهد شد و به همین دلیل یک فرایند سالم را به راه می‌اندازد که نویدبخش رشد درآمد سرانه است.

با توجه به ملاحظات فوق، سیاست صنعتی «خوب» از نظر رودریک چیست؟ رودریک تأکید می‌کند که سیاست صنعتی نباید بیش از حد بر روی اعطای معافیت‌های مالیاتی و یارانه‌ها به فعالیت‌هایی متمرکز شود که تصور می‌شود بهبود توسعه اقتصادی را در پی خواهند داشت. بلکه باید با هدف شناسایی و رفع موانع اصلی توسعه اقتصادی، به ایجاد همکاری راهبردی میان بخش خصوصی و دولت کمک کند. او همچنین تأکید می‌کند که سیاست صنعتی نباید بیش از حد بر نتایج سیاست متمرکز باشد که قابل پیش‌بینی نیست؛ بلکه

لازم است به فرایند درست سیاستگذاری تأکید کند. هدف سیاست صنعتی تنها نیاید رفع شکست‌های بازار در زمینه پیامدهای بیرونی فناوری باشد؛ بلکه باید به دو نوع پیامد بیرونی دیگر توجه کند: یکی مربوط به اطلاعات است (یعنی چگونه فعالان اقتصادی را با ساختار هزینه در اقتصاد آشنا کنیم). دیگری ایجاد هماهنگی است (چگونه شرکت‌کنندگان در فعالیت اقتصادی را با مزایای اقتصاد مقیاس که ناشی از همکاری آنها است، آشنا کنیم). شناخت مفید بودن سیاست صنعتی بدان معنی نیست که ریسک‌های آن را (به خصوص ریسک ایجاد اثرات نامطلوب توزیعی و حمایت از رانته‌ها) نادیده بگیریم. بر عکس وجود این مخاطرات انگیزه اضافی برای تعریف دقیق فرایندها و ارزیابی منظم آنها را فراهم می‌کند.

۵- نتایج بحث

کمبودی در مورد استدلال‌های مخالف سیاست صنعتی وجود ندارد: در مورد توانایی دولت برای انتخاب برندگان تردید وجود دارد، نگرانی‌هایی در مورد تصرف دولت توسط منافع خصوصی و فساد وجود دارد، در مورد نتایج اقناع‌کننده تجارب گذشته کمبودهای جدی وجود دارد و از این دست؛ اما در زمینه پاسخگویی به این انتقادات نیز کمبود به چشم نمی‌خورد. (رودریک، ۲۰۰۴). مسئله مهم دیدن سیاست صنعتی به مثابه فرایند راهبردی اکتشاف است (که توسط فعالان بخش عمومی و خصوصی هماهنگ می‌شود و مبتنی بر اطلاعات مرتبط با موضوع و فرصت‌های کسب و کار است). که نتایج آن عبارتست از اقدامات مناسب اتخاذ شده توسط مقام عمومی.

نتیجه‌گیری کلیدی آن است که مزیت رقابتی در طول زمان ساخته می‌شود و ایده و فور عوامل اولیه و تخصص‌یابی به مثابه نتیجه تجارت آزاد، اساساً با تاریخ اقتصادی یا حتی با تحولات متأخرتر سازگار نیست. از اینجا می‌شود نتیجه گرفت که دخالت دولت برای تأمین مالی تخصص‌یابی یک کشور می‌تواند موفقیت‌آمیز باشد. معهذاً، نباید تلاش کنیم که آنچه را که در بخش‌های به شدت سرمایه‌بر با R&D قوی و موانع شدید ورود موفقیت‌آمیز بوده، در مورد بخش‌هایی به کار ببریم که واجد این خصوصیات نیستند و همچنین روشن است که بخش خصوصی لزوماً مطلع‌تر از دولت نیست و همانند دولت، تصمیمات آن در مورد پروژه‌ها می‌تواند در جهت انتخاب فناوری بالا، مقیاس بزرگ و پروژه‌های مشعشع، یکجانبه باشد. تفاوت واقعی میان بخش خصوصی و دولت در آن است که بخش خصوصی سریع‌تر از دولت می‌تواند به پروژه‌های نامطلوب پایان دهد.

مداخله دولت بویژه در اقتصاد دانش‌بنیان حایز اهمیت است. تأمین آموزش لازم برای چنین اقتصادی، تحویل زیرساخت‌های با کیفیت بالا، تأمین حقوق مالکیت معنوی و دادن انگیزش‌های لازم برای نوآوری، همکاری و انتقال دانش؛ همه عناصر تعیین‌کننده‌ی سیاست برانگیزنده رشد هستند. علاوه بر این، حضور فرایند تولید خاص در مکان مشخص و سیاست بخشی مؤثر، هماهنگ کردن ابتکارات خصوصی و عمومی، صنعتی و آموزشی و مالی و کسب و کار را ضروری می‌سازد. نقشی که انگیزش‌های مالی، نهادها و مقررات (و البته کیفیت مداخله دولت) ایفا می‌کند، جملگی تعیین‌کننده است.

با توجه به آنچه گفته شد، بدین ترتیب امروزه دیگر مجادله میان طرفداران سیاست‌های افقی و عمودی نیست، بلکه اختلاف میان کسانی است که هر نوع توانمندی دولت را انکار می‌کنند و آنهایی است که تلاش می‌کنند شرایط مشخص را برای مداخله مناسب دولت روشن کنند. نقشی که توسط دولت فدرال ایالات متحده در شکل‌گیری خوشه‌ها در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات ایفا شده است، نقش دولت‌های آلمان و فرانسه در راه انداختن پروژه ایرباس، نقش دولت چین در ارائه انگیزش‌های مالی برای انتقال فناوری از طریق مقررات‌گذاری سرمایه‌گذاری مستقیم و نقش دولت فنلاند برای ترویج فناوری‌های ارتباطات، نمونه‌های موفقیت‌آمیز سیاست‌های صنعتی در راستای رویکردهائی است که در این مقاله توضیح داده شده است.

فصل دوم

شکست بازار عوامل تولید و محصولات و انواع سیاست‌های کارکردی و گزینشی

مقدمه

تا جایی که به مداخله دولت در نظام بازار برای برانگیختن رشد و توسعه صنعتی مربوط می‌شود، توجیه نظری این نوع مداخله‌ها مبتنی بر شکست بازار است. بنگاه‌ها با بازار عوامل تولید و محصولات سروکار دارند (نمودار ۱). در بازار عوامل تولید، بنگاه‌ها خریدار یا متقاضی نیروی کار (مهارت‌ها)، سرمایه (بصورت تأمین مالی)، زیرساخت‌های فیزیکی، فناوری و کالاها و خدمات مورد نیاز تولیدند. در بازار محصول با رقبای داخلی و خارجی مواجهند و با مشتریان خود در جریان خرید و فروش، اطلاعاتی را در مورد سلیقه آنها و مزایا و معایب محصولات خود مبادله می‌کنند. اگر هر بنگاه از طریق ساز و کار بازار به همه آنچه نیاز داشت، دسترسی می‌یافت و بازارها بطور ناقص کار نمی‌کردند، نیازی به مداخله دولت نبود.

۱- موارد شکست بازار

۱-۱- شکست در بازار محصول

همگان بر سر این نکته توافق دارند که رقابت آزاد در بازار محصول در حضور یکی از موانع به تخصیص بهینه عوامل تولید نمی‌انجامد:

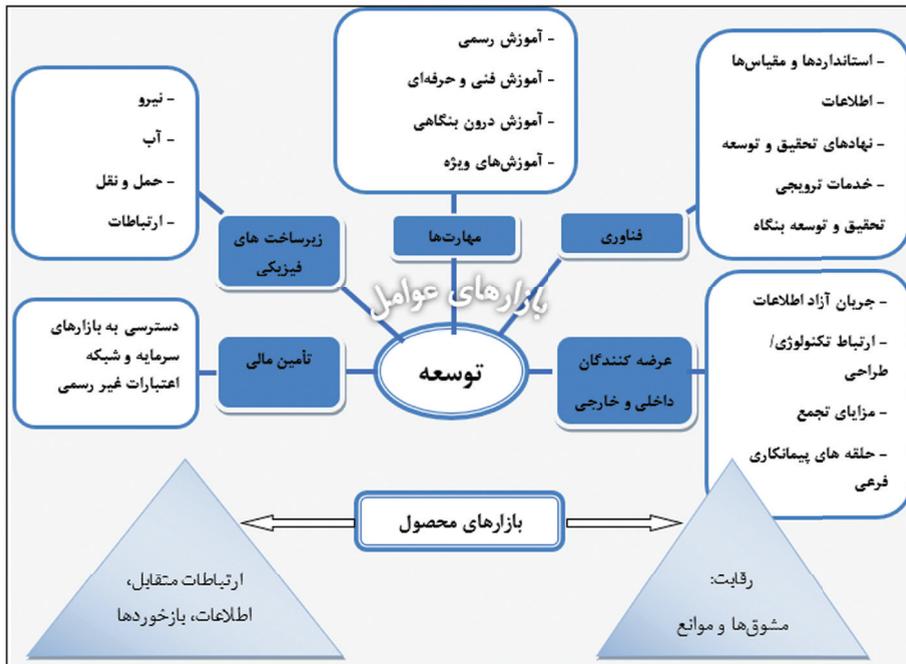
- ✓ وجود هزینه‌های یادگیری متفاوت و غیر قابل پیش‌بینی در فعالیت‌های مختلف،
- ✓ وجود صرفه‌های ناشی از مقیاس یا صرفه‌های ناشی از تنوع محصولاتی که بنگاه تولید می‌کند،
- ✓ وجود اثرات بیرونی.

در ادبیات موجود به مسئله اول چندان پرداخته نشده و راهبرد لازم در این خصوص تدوین نشده است. جان استوارت میل (۱۸۴۸) شاید اولین اقتصاددانی است که به ضرورت حمایت موقت از صنایع نوپا اشاره می‌کند.^۱ در واقع هر شکستی که در کمک به بنگاه‌ها برای غلبه بر هزینه‌های یادگیری فناوری‌های پیچیده اتفاق افتد، می‌تواند روند توسعه صنعتی و رقابت‌مندی در فناوری‌های جدید را با موانع جدی مواجه کند. مسلماً این شکست مانعی می‌شود برای صعود بنگاه‌ها به سمت پله‌های بالاتر فناوری که ارزش افزوده بالاتری دارد. در اینجا باید به دو نکته توجه داشت:

- ۱- از آنجا که فرایند یادگیری به دو عامل مهم نوع فناوری و مقیاس تولید بستگی دارد، این فرایند با توجه به فعالیت‌های مختلف و ماهیت صریح فناوری استفاده شده، تغییر می‌کند. بنابراین دخالت‌هایی هم که در جهت‌دهی بنگاه‌ها به سمت یادگیری صورت می‌گیرد، برای هر بنگاهی متفاوت خواهد بود. در واقع حمایت‌های دولت در صورت مشخص بودن نیازمندی‌های یادگیری صنایع باید به صورت گزینشی انجام گیرد تا موفقیت‌آمیز باشد. تجربه کشورهای ژاپن، کره و تایوان در این خصوص آموزنده است.
- ۲- بحث پیشبرد صنایع نوپا، ناظر بر حمایت از بنگاه‌های داخلی است و شرکت‌های چند ملیتی با شکست بازار کمتری در کسب فناوری‌های پیچیده مواجهند. آنها از تجارب فراوانی در مدیریت مراحل یادگیری برخوردارند و منابع داخلی زیادی اعم از سرمایه و نیروی کار در اختیار دارند.

نوع دیگری از شکست بازار نیز به دلیل ناهماهنگی در سرمایه‌گذاری‌های مرتبط رخ می‌دهد. این نوع شکست به صورت اثرات بیرونی فناوری ظاهر می‌شود. در فعالیت‌هایی که از نظر عمودی باهم مرتبط اند، برای بنگاه‌های منفرد پیش‌بینی فرایندهای یادگیری سایر بنگاه‌هایی که با آنها مرتبط هستند به آسانی ممکن نیست و بنابراین نمی‌توانند سرمایه‌گذاری‌های خود را به طور منطقی برنامه‌ریزی کنند. در چنین مواردی دخالت دولت برای هماهنگ‌سازی تصمیمات سرمایه‌گذاری برای دستیابی به تخصیص مطلوب‌تر منابع می‌تواند موجه باشد.

نمودار ۱-۲: بنگاه‌ها و بازارها



۲-۱- شکست در بازار عوامل تولید

در بازار عوامل تولید شکست‌های فراوانی وجود دارد. از جمله شکست در بازار نیروی کار، اعتبارات و زیرساخت‌های فیزیکی. از آنجا که دو شکست اخیر کاملاً شناخته شده‌اند، در اینجا بیشتر به بازار مهارت‌ها و فناوری پرداخته می‌شود.

مهارت‌های مورد نیاز فعالیت‌های صنعتی از طریق تعلیم و تربیت دست یافتنی است. این مهارت‌ها از طریق آموزش‌های درون بنگاهی نیز به دست می‌آید. نیاز به مهارت‌ها در فعالیت‌ها و فناوری‌های مختلف متفاوت است. بنگاه‌هایی که مقیاس بزرگ تولید و فناوری‌های پیچیده دارند، به گستره مهارتی بیشتری نیاز دارند. در سطوح بالاتر فناوری، صلاحیت‌ها و تجربه مورد نیاز منحصر به فرد است و به همین علت جایگزینی و استفاده از مهارتی خاص در دیگر صنایع ناممکن است. بنابراین الگوی خلق مهارت باید مطابق با الگوی تکامل فعالیت صنعتی باشد. تحصیلات ابتدایی و متوسطه، پایه هر نوع فعالیت است و دولت‌ها در این زمینه سرمایه‌گذاری وسیعی می‌کنند. این نوع دخالت دولت به صورت کارکردی است. اما هرچه ساختارهای صنعتی رشد یافته‌تر و پیشرفته‌تر می‌شود، نقش آموزش‌های پیشرفته و تخصصی

بویژه در حوزه‌های فنی افزایش می‌یابد و بیشتر دولت‌ها نیز نقش عمده‌ای در فراهم آوردن این آموزش‌ها بر عهده دارند. شکست بازار در چنین آموزش‌هایی ناشی از کمبود اطلاعات، عدم آینده‌نگری، ریسک‌گریزی، فرسوده شدن امکانات موجود و نیاز به تضمین کیفیت و مرتبط بودن آموزش است. چون خلق مهارت‌ها کاملاً با نیازهای صنعتی پیوند می‌خورد، بنابراین دخالت در سطح گسترده باید به صورت گزینشی باشد. به عبارت دیگر باید مهارت‌های مهندسی، علمی و روشمند خاصی رشد یابد تا بتوان نیازهای صنایع جدید را برآورده کرد. علاوه بر آموزش‌های رسمی، بخش عمده‌ای از ایجاد مهارت‌ها در دوره کار و در داخل بنگاه‌ها یا با تأمین مالی بنگاه صورت می‌پذیرد.

۳-۱- شکست در بازار فناوری و اطلاعات

شکست‌ها در بازارهای اطلاعات و فناوری بر حسب آن‌که از فناوری‌های وارداتی یا فعالیت‌های فناورانه داخلی نشأت گرفته باشد به دو زیر گروه تقسیم می‌شود. بازارهای بین‌المللی فناوری، نواقص زیادی دارد و رقابت کامل در این بازارها مشاهده نمی‌شود. معمولاً این بازارها به صورت شبه انحصاری است و خریداران درباره قیمت‌ها و کیفیت آنچه می‌خواهند خریداری کنند، اطلاعات چندانی ندارند. فقدان تقارن اطلاعات بین خریداران و فروشندگان، شرایط مناسبی برای چانه زنی بر روی شرایط انتقال فناوری فراهم می‌کند و کشورهایی چون ژاپن تجربه موفق‌تری در این نوع چانه زنی‌ها داشته‌اند. ولی همه کشورها در مراحل اولیه صنعتی شدن فاقد این مزیت رقابتی در چانه زنی‌اند. علاوه بر این در تجارت محصولات فناورانه، پیچیدگی‌هایی نیز وجود دارد. وارد کردن هر فناوری به شیوه‌های مختلف می‌تواند اثرات متفاوتی بر توسعه بلندمدت مزیت‌های رقابتی داشته باشد. بویژه باید بین دو روش گسترده انتقال فناوری یعنی روش‌های درونی و بیرونی تمایز قائل شد.

نمونه روش درونی شده، روش‌های مبتنی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است. در این روش عرضه‌کننده فناوری خود کنترل و مدیریت فناوری را نیز بر عهده دارد. شرکت خارجی سرمایه‌گذار، تأمین سخت‌افزار و نرم‌افزار فنی و تمامی فعالیت‌ها را از شروع تا عملیات تولید و بازاریابی بر عهده دارد. عرضه فناوری و مهارت نیز در این حالت از سوی شرکت مادر انجام می‌شود.

روش دیگر، روش بیرونی است که در آن یک بنگاه از بنگاه‌های مشابه خود تجهیزات یا لیسانس تولید را می‌خرد. در این روش کنترل در دست بنگاه داخلی (گیرنده) باقی می‌ماند. البته روش‌های دیگری هم بین این دو نوع سرمایه‌گذاری هست. مانند سرمایه‌گذاری مشترک، اعطای لیسانس به شرط مدیریت و پیمانکاری فرعی.

هر دو روش انتقال فناوری نقاط قوت و ضعفی دارند. همانطور که توسعه فناوری داخلی نیز از این امر مستثنی نیست. هر چند سرمایه‌گذاری خارجی ممکن است برای معرفی فناوری‌های جدید روش کارایی باشد، اما ممکن است همانند روش بیرونی اکتساب فناوری‌ها، منافع بلندمدت مشابهی برای یادگیری نداشته باشد. زیرا در روش بیرونی اختیار در دست شرکت‌های داخلی باقی می‌ماند. شرکت‌های فراملیتی تمایل چندانی به انتقال فعالیت‌های تحقیق و توسعه خود به کشور میزبان ندارند و این فعالیت‌ها را در یک یا چند کشور پیشرفته صنعتی ای‌مستقر می‌کنند که دارای زیرساخت‌های مناسب علم و فناوری‌اند، از مهارت‌های تخصصی گوناگون برخوردارند، شبکه‌ای از تأمین کنندگان شناخته شده دارند و از مزیت نزدیک بودن به بازارهای اصلی و مراکز تصمیم‌گیری شرکت‌ها برخوردارند.

در نمودار (۲) محدودیت‌های توسعه و پیشرفت بنگاه‌های صنعتی را به اجمال نشان داده‌ایم. ملاحظه می‌شود که شکست‌های بازار می‌تواند سه شکل به خود بگیرد. در درون بنگاه‌ها، در مناسبات میان بنگاه‌ها و در بازار عوامل تولید. این نواقص با یکدیگر ارتباط متقابل دارند و رفع آنها هم مستلزم دخالت‌های گزینشی و هم کارکردی است. آن دسته از نواقص که مربوط به درون بنگاه است باید با ایجاد بستری مناسب برای یادگیری (مثلاً از طریق حمایت)، از طریق ارائه اطلاعات و پشتیبانی‌های دیگر رفع شود. آن دسته از نواقص که در روابط میان بنگاه‌ها وجود دارد، باید از طریق هماهنگ کردن سرمایه‌گذاری‌ها، ایجاد خوشه‌های صنعتی و بهبود ارتباطات صنعتی رفع شود و نواقص بازارهای عوامل تولید باید از طریق دخالت‌های مستقیم برای رفع شکست بازار مرتفع شود.

نمودار ۲-۲: محدودیت های توسعه بنگاه



۲- سیاست‌های صنعتی در قبال شکست‌های بازار

۲-۱- سیاست‌های صنعتی در بازار محصول

شکست‌های بازار که شرح آن آمد به دو موضوع صنایع نوپا و سرمایه‌گذاری‌های هماهنگ در فعالیت‌هایی که از نظر عمودی باهم پیوند دارند، مربوط می‌شود. دوروش مکمل برای غلبه بر این گونه شکست‌های بازار در تخصیص منابع وجود دارد. دخالت در بازارهای سرمایه و فراهم آوردن علایم قوی برای سرمایه‌گذاران جهت ورود آنان به فعالیت‌های پیچیده و راهبردی از طریق اعطای یارانه. از نظر تاریخی مهمترین ابزاری که تقریباً همه کشورهای صنعتی در اولین گام‌های صنعتی شدن از آن استفاده کرده‌اند، حمایت در مقابل واردات بوده‌است. در آسیای جنوب شرقی دخالت‌های مستقیم در تخصیص سرمایه‌گذاری‌ها از طریق سیستم مالی نیز روش متداولی بوده‌است

چون حرکت از یک فعالیت به سمت فعالیت‌های دیگر موجب تفاوت‌های شایان توجهی در یادگیری فناورانه، مقیاس تولید، پیوندهای فراز و نشیب و اثرات بیرونی می‌شود، لذا دخالت دولت برای بهبود تخصیص منابع باید به صورت گزینشی باشد.

گفتنی است که سیاست یارانه‌ای ابزاری نامطمئن و خطرناک برای سیاست‌گذاری است و می‌تواند به جای کاهش اختلالات به ایجاد آن منجر شود و ممکن است انگیزه برای

سرمایه‌گذاری در توسعه قابلیت‌های فناورانه را نیز از بین ببرد. اگر ابزارهای یارانه‌ای به ابزاری برای برقراری مساوات بین صنایع و بدون منظور کردن هزینه‌های یادگیری و زمان لازم برای هر صنعت و همچنین بدون ایجاد انگیزه برای سرمایه‌گذاری در توسعه قابلیت‌های فناورانه استفاده شود، نتیجه‌ای جز ناکارایی، رخوت فناورانه و اتلاف منابع در بر نخواهد داشت. دخالت‌های تجاری باید عمدتاً به دنبال از بین بردن علل اصلی و بنیادین شکست بازار باشد نه آن که نواقص بازار عوامل تولید را بپوشاند.^۱ از سوی دیگر حمایت‌ها ممکن است منابع را به فعالیت‌هایی تخصیص ندهد که تقاضای آنها در حال افزایش است و بعد از طی مراحل یادگیری به عنوان فعالیتی رقابت‌مند در صحنه جهانی ظاهر می‌شوند. در ایران که سیاست جایگزینی واردات تعقیب می‌شد و حمایت‌ها به همه فعالیت‌ها و بازارها و برای مدتی نامحدود تعلق می‌گرفت، نتیجه‌ای جز رخوت فناورانه و رانت‌جویی غیر مولد به بار نیاورد. تجربه کشور کره گویای آن است که در آن کشور حمایت‌ها گزینشی، محدود به یک دوره زمانی و مشروط به عملکرد بنگاه‌ها در بازارهای صادراتی بوده است.^۲ رقابت در بازارهای صادراتی خود قوی‌ترین انگیزه را برای سرمایه‌گذاری در کسب و ارتقای قابلیت‌های فناورانه ایجاد می‌کند. تجربه ژاپن، کره، تایوان و چین نشان می‌دهد که حمایت برای تنوع بخشیدن به صنایع سنگین و پیشرفته از نظر فناوری و توسعه پایه فناورانه درون‌زا ضروری است. در هم آمیختگی حمایت و اتکای زیاد به صادرات، این رژیم را از رژیم‌های درون‌نگر متمایز می‌کند.

۲-۲- سیاست‌های صنعتی در بازار عوامل تولید

لازم است میان دخالت در بازار عوامل تولید و بازار محصول پیوند برقرار شود. زیرا دخالت در یکی بدون در نظر گرفتن دیگری کم اثر و حتی در برخی موارد کاملاً بی‌تأثیر خواهد بود. بنابراین اعمال حمایت و پرداخت یارانه بدون فراهم آوردن مهارت کافی و دانش فنی لازم برای تولید، در بازده تولید تأثیر منفی دارد.

به مرور زمان هر چه تحلیل‌گران توسعه به اهمیت توسعه مهارت‌ها بیشتر پی می‌برند، به شکست بازار در ایجاد مهارت‌ها معترف می‌شوند و اظهار می‌دارند که حضور و دخالت دولت برای ایجاد سرمایه انسانی ضروری است. ایجاد سرمایه انسانی به صورت مختلف و متنوعی قابل تحقق است. از آن جمله است: سرمایه‌گذاری در آموزش عمومی به کمک بخش دولتی، بخش خصوصی و خانوارها؛ بهبود کیفیت آموزش، افزایش رابطه آموزش با نیازهای اقتصادی و

1. Bhagwati, 1988.

2. Amesden, 1989.

بویژه نیازهای صنعتی؛ تشویق در ایجاد مؤسسات خصوصی با کیفیت مطلوب که مهارت‌های لازم برای صنایع خاص را آموزش می‌دهند؛ ارزیابی و رفع نیازهای صنعت، هماهنگی نیازهای مهارتی صنعت با طراحی برنامه‌های آموزشی؛ افزایش تأکید بر موضوعات فنی در سطوح بالایی آموزشی؛ افزایش مشارکت شرکت‌های چند ملیتی در سطوح مختلف صنعت و تشویق آموزش‌های درون بنگاهی از طریق مشوق‌های مالیاتی یا اعطای وام‌های بلاعوض به آموزش. نیاز به دخالت‌های کارکردی و گزینشی در تعلیم و تربیت، ابتدا از شواهدی که از کشورهای آسیای جنوب شرقی به دست آمد، احساس شد. آموزش مهارت‌های خاص برای استفاده در صنایع جدید، جزئی از سیاست صنعتی کشورهای آسیای جنوب شرقی بوده است. در این مرحله، بخش صنعت برای آموزش کارگران صنعتی، مدیران و مهندسان پیشگام بود و دولت‌ها انواع معافیت‌های مالیاتی و مشوق‌ها برای آموزش درون بنگاهی را به کار گرفتند.

۳-۲- بازارهای فناوری و اطلاعات

اولین نیاز سیاستی در این بازار این است که قابلیت‌های شرکت‌های داخلی در انتخاب، رایزنی و خرید فناوری‌ها از بازارهای بین‌المللی تقویت شود. رفع این نیازها مستلزم ایجاد مراکز اطلاعاتی و پایگاه‌های داده‌ای است که شرکت‌های فعال در صنایع مختلف به راحتی به آنها دسترسی داشته باشند. تجربه نشان داده است که راهبردهای بیش از حد مداخله جویانه در واردات فناوری می‌تواند مانع ورود فناوری‌های جدید و با ارزش شود. در حالی که حمایت‌های اطلاعاتی و تشکیل این مراکز مانند آنچه در ژاپن و کره صورت گرفت، می‌تواند منافع بسیاری را برای واردکنندگان فناوری داشته باشد.

دومین نیاز سیاستی، متأثر کردن روش واردات فناوری است. گفته‌اند که سیاست اعتماد منفعانه به سرمایه‌گذاری خارجی برای تأمین نیازهای فناورانه می‌تواند موجب انجام نگرفتن سرمایه‌گذاری لازم در تحقیق و توسعه و در تعمیق قابلیت‌های فناورانه شود. اتخاذ سیاست‌ها باید در جهتی باشد که سبب افزایش قابلیت‌های تحقیق و توسعه داخلی شود، بدون آن‌که در جریان واردات فناوری‌های جدید مانعی ایجاد کند. ژاپن، کره، تایوان، چین و کشورهایی که در چند سال اخیر به توسعه قابلیت‌های نوآوری پرداخته‌اند، همگی در روند سرمایه‌گذاری خارجی و ترکیب مناسب فعالیت‌های فناورانه درون‌زا با آن مداخله کرده‌اند تا به یک ترکیب سیاستی مناسب دست یابند.^۱

1. World Bank, 1993.

شاید بتوان گفت از میان سیاست‌های مختلفی که برای تقویت فناوری داخلی می‌توان اتخاذ کرد، مهمترین سیاست، حمایت و تهیه اطلاعات فنی باشد. تأمین این حمایت‌ها نیز همواره مستلزم دخالت دولت نیست. بیشتر اطلاعات فنی را می‌توان کم و بیش از مجلات، ارتباط با تأمین کنندگان کالاهای سرمایه‌ای و خریداران محصولات صادراتی، بازدید از کارخانه‌ها، حضور در کنفرانس‌ها، تعامل با پیمانکاران فرعی و دیگر تأمین کنندگان به دست آورد. برای دستیابی به اطلاعات دقیق‌تر که پیچیدگی بیشتری دارد نیز می‌توان با پرداخت مبالغی به مشاوران متخصص یا بنگاه‌های پیشرفته، اطلاعات را به صورت لیسانس یا به صورت سرمایه‌گذاری مستقیم به دست آورد.

تأمین مالی فعالیت‌های فناورانه، حوزه دیگری برای حمایت سیاستی است. واسطه‌های مالی ممکن است با اطلاعات نامناسب، بویژه درباره وام گیرندگان کوچک ریسک‌گریز باشند، شاید کارگزاران مالی تأمین مالی توسعه فناوری را به علت مشکل اجرای قراردادها غیر ضروری تلقی کنند، زیرا از آینده‌فعالیتی که می‌خواهند آن را تأمین مالی کنند، هیچ اطلاعی ندارند یا به دلیل وجود ریسک ذاتی در تمامی فعالیت‌های فناورانه آنها را تأمین مالی نکنند. تأمین مالی فعالیت‌های فناورانه، ساز و کارهای مختلفی از جمله استفاده از تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌آمیز و «انکوباتورهای» فناوری می‌خواهد تا بتواند بر شکست بازار غلبه کند و ممکن است نیروهای بازار بتوانند برخی از راه‌حل‌های نهادی را فراهم کنند. ولی شاید دولت نیازمند تأمین انگیزه اولیه و نقدینگی لازم برای دیگر راه‌حل‌های نهادی باشد. لازمه پیشبرد سرمایه‌گذاری فناورانه، در مواردی اعطای یارانه به تحقیق و توسعه است تا بنگاه‌ها را به انجام پروژه‌های بزرگ و مخاطره‌آمیز ترغیب کند. توسعه بلندمدت قابلیت‌های تحقیقاتی مستقل به وسیله بنگاه‌های صنعتی، اندازه مشخصی را برای بنگاه می‌طلبد. به رغم آن که در کشورهای صنعتی، بنگاه‌های کوچک مبتنی بر فناوری، همواره پیشتاز نوآوری بوده‌اند، در کشورهای در حال توسعه‌ای همچون ایران باید ظهور بنگاه‌های بزرگ را تقویت کرد. چون بنگاه‌های بزرگ توانایی ورود به حوزه‌های فناوری مورد تقاضا را دارند.

بسیاری از سیاست‌هایی که برای حمایت از فعالیت‌های فناورانه استفاده می‌شود، از جمله سیاست‌های تشویق توسعه مهارت‌ها، می‌تواند سیاستی کارکردی تلقی شود، اما برخی از این سیاست‌ها مسلماً باید گزینشی باشد. بنابراین ارایه امکانات تحقیقاتی برای حمایت از صنعت الکترونیک باید فقط درگیر مهارت‌ها و فناوری‌های لازم برای تولیدکنندگان صنعت الکترونیک (نه هر صنعتی) شود. به علاوه منابع در دسترس برای پیشبرد توسعه فناورانه، کمیاب است و

منطق اقتصادی حکم می‌کند که این منابع به جای پخش شدن در بین همه صنایع با احتیاط کامل در دسترس فعالیت‌های خاصی قرار گیرد. هر کشور باید به پرورش برندگان پیردازد که بیشترین اثرات بیرونی و وسیع‌ترین قلمرو برای توسعه مزیت نسبی پویا را دارند.

در پایان باید به این نکته حایز اهمیت اشاره شود که دخالت‌های دولت می‌تواند مزایا و معایبی را داشته باشد. دخالت‌هایی پذیرفتنی است که مزایای آن بیشتر از هزینه‌هایش باشد. نتیجه دخالت‌ها به گستردگی و هزینه شکست‌های بازار، توانایی بازار در ارایه پاسخ‌های مناسب و توانایی دولت در طراحی و اجرا بستگی دارد. طراحی دخالت‌ها با توجه به اطلاعات و پایش صورت می‌گیرد در حالی که لازمه اجرای مؤثر آنها، داشتن اختیارات لازم، مهارت و بی‌طرفی است. بسیاری از این شرایط در کشور ما مانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه وجود ندارد. از این‌رو لازم است هزینه خطاهای دولت با هزینه خطاهای بازار مقایسه شود.

در نمودار (۳) انواع مداخله‌های گزینشی و کارکردی را در بازارهای مختلف نشان داده‌ایم. منظور از این کار آشنا کردن خوانندگان با انواع دخالت‌های ممکن است. از این‌رو نباید چنین استنباط شود که همه این مداخله‌ها در بازار کشور ما به یک اندازه اهمیت دارد، یا در یک زمان واحد باید از همه آنها استفاده کرد و یا اجرای آنها صرف‌نظر از قابلیت‌های دولت امکان‌پذیر است.

نمودار ۳-۲: مداخله‌های گزینشی و کارکردی در بازارهای مختلف



ادامه نمودار ۳-۲: مداخله های گزینشی و کارکردی در بازارهای مختلف



فصل سوم

ضرورت و الزامات سیاست صنعتی

مقدمه

سرمایه‌داری صنعتی ابتدا در اروپا بوجود آمد و از طریق تعامل کشورهای اروپایی با کشورهای واقع در افریقا، آسیا و امریکا، گسترش یافت. این تعامل ابتدا از طریق اعمال قدرت نظامی و نفوذ سیاسی انجام گرفت و بعداً توسط عقد معاهدات نابرابر تجاری و سرمایه‌گذاری خارجی بسط یافت. از طریق این روابط نابرابر بود که کشورهای غیر اروپایی به عقب ماندگی خود پی بردند و ضمن مقابله با تجاوز کشورهای اروپایی، به امید دست یافتن به استقلال سیاسی و اقتصادی، در صدد اقتباس علوم و فنون غربی و نهادهای آموزشی، اداری و سیاسی آن برآمدند. ژاپن اولین کشور غیر اروپایی بود که در اواخر سده نوزده تا قبل از جنگ جهانی اول در دوره امپراتوری «می‌جی» با انجام اصلاحات ارضی، اداری و آموزشی و ایجاد صنایع نوین بویژه در حوزه تولید فولاد، مواد شیمیایی و صنایع دریایی و نظامی، در جهت صنعتی شدن گام برداشت. اما بواسطه تمایلات امپریالیستی قبل از جنگ جهانی دوم، دولت ژاپن منابع فراوانی را صرف تصرف کشورهای همسایه کرد و نتوانست به جرگه کشورهای صنعتی بپیوندد. اما در دوره بعد از جنگ جهانی دوم، دولت ژاپن توانست با حمایت مؤثر از صنایع داخلی و هدایت بخش خصوصی آن کشور به موفقیت‌های درخشانی در این زمینه دست یابد.

برخی از کشورهای آسیای جنوب شرقی مانند کره جنوبی، تایوان و سنگاپور و چین نیز توانستند با اتخاذ سیاست‌های سنجیده صنعتی، بر شکاف تکنولوژیک خود با کشورهای غربی فائق آیند و به پیشرفت‌های نمایانی در جهت بهبود سطح درآمد و رفاه جامعه خود دست یابند. گفتنی است که در دو دهه اخیر، بر فهرست کشورهای تازه صنعتی شده موفق افزوده شده است.

متأسفانه تلاش‌های کشورهای کشور ما در زمینه صنعتی شدن و دستیابی به رشد اقتصادی نوین، از اواخر دوره قاجار تا به امروز با افت و خیز و وقفه‌های طولانی همراه بوده و به همین دلیل امروزه اقتصاد ایران در زمره کشورهای با درآمد متوسط پائین طبقه‌بندی می‌شود. بدیهی است بررسی این ناکامی‌ها فرصت دیگری را می‌طلبد. اما به دلیل آن‌که این روزها مباحثاتی در حوزه ضرورت تدوین سیاست صنعتی در کشور مطرح می‌شود، لازم است نکاتی را اجمالاً در این زمینه مطرح کنیم.

۱- ضرورت سیاست صنعتی

سیاست صنعتی به معنای هدایت تخصیص منابع بین بخش‌های صنعتی یا سازمان صنعتی یک بخش خاص است که به منظور بهبود عملکرد رفاهی اقتصاد ملی در بلندمدت اتخاذ می‌شود. ضرورت مداخله دولت در امور صنعتی، ناشی از وجود نواقص بازار است. بانک جهانی در کتاب معجزه آسیای، چهار عامل شکست بازار را در زمینه تخصیص منابع کمیاب، به شرح زیر مطرح کرده است:

- ۱- عدم کارایی بازار سرمایه که ناشی از شکاف اطلاعاتی است؛
- ۲- بزرگی حجم سرمایه‌گذاری در اثر تقسیم ناپذیری و صرفه‌های مقیاس؛
- ۳- تملک ناقص نتایج و ثمرات سرمایه‌گذاری در زمینه کسب دانش و مهارت توسط بنگاه‌ها؛
- ۴- ناتوانی سرمایه‌گذاران منفرد در عملکرد عقلانی در زمانی که سرمایه‌گذاری‌ها از نظر تکنولوژیکی وابستگی متقابل دارند.

هرچند دسته‌بندی فوق، بصیرت لازم را برای شناخت برخی موارد مهم نواقص بازار نشان می‌دهد، لیکن در آن، فرآیند بطئی، پرهزینه و غیرقابل پیش‌بینی کارآمد شدن بنگاه‌ها در کشورهای در حال توسعه نادیده گرفته شده است. در حالی که ورود به عرصه تکنولوژی‌های پیشرفته و دشوار، در غیاب مداخله‌های حمایتی برای فائق آمدن بر هزینه‌های "یادگیری"، محدود خواهد بود. از سوی دیگر، ارائه حمایت بدون چاره‌جویی برای رفع نارسائی‌های

مذکور، می‌تواند موجب اتلاف منابع شود. نکته در خور توجه دیگر این است که انحرافات که به واسطه دخالت‌ها به وجود می‌آید باید خنثی شود؛ به ویژه آن که "حمایت" باید با "فشارهای رقابتی" برای ورود به بازار جهانی همراه باشد. این همان چیزی است که در استراتژی جایگزینی واردات نادیده گرفته می‌شود.

برای کسب توانائی‌های تکنولوژیکی، باید در سه سطح مختلف، فعالیت‌هایی برای رفع نارسائی‌های بازار و مدیریت انجام شود. این سطوح عبارتند از: درون بنگاه‌ها، مناسبات بین بنگاه‌ها و بازار عوامل تولید. این نارسائی‌ها با یکدیگر ارتباط متقابل دارند و رفع آنها مستلزم دخالت‌های کارکردی و گزینشی است. دخالت در بازارهای عوامل تولید و بازار محصولات، باید هماهنگ و یکپارچه شوند؛ انجام یکی از این دخالت‌ها بدون دیگری می‌تواند غیر مؤثر و حتی زیانبار باشد.

چون یادگیری، فرآیندی برهم‌فزاينده و افزایشی است، هدف مداخله دولت باید پشتیبانی از فعالیت‌هایی باشد که ریشه در مهارت‌ها و دانش موجود در کشور داشته باشد و گام‌هایی که به سمت تکنولوژی‌های جدید برداشته می‌شود، باید معتدل و مبتنی بر ارزیابی واقع بینانه از اهداف قابل تحقق در یک دوره زمانی معقول باشد.

۲- الزامات سیاست صنعتی

برای اعمال سیاست صنعتی باید به دو نکته اساسی توجه داشت:

- ۱- چون کارکرد سیاست صنعتی تکمیل کردن ساز و کار بازار رقابتی است، یکی از پیش‌نیازهای سیاست صنعتی آن است که قبلاً چارچوب‌هایی قانونی و نهادی اولیه برای ایجاد و حفظ شرایط بازار رقابتی در اقتصاد کشور به وجود آمده باشد.
- ۲- عوامل خصوصی و تکنوکرات‌های دولتی، با قواعد و اخلاقیاتی که زیربنای رفتار بازار رقابتی است، آشنائی داشته باشند.

باید دانست که اتخاذ و اعمال سیاست صنعتی از عهده همه دولت‌ها بر نمی‌آید. در غیر این صورت، شاهد ورود تعداد بیشتری از کشورها به جرگه کشورهای صنعتی می‌بودیم. به همین دلیل، حتی زمانی که بتوان ضرورت یک سیاست صنعتی را توجیه کرد، هیچ تضمینی برای اجرای موفقیت‌آمیز چنین سیاستی توسط دولت وجود ندارد. "نبود اطلاعات دقیق"، نبود توانائی برای درک علل و عواقب شکست بازار و "فقدان وفاق عمومی" در مورد اهداف اجتماعی که به روشنی بیان شده باشد، از جمله دلایل شکست دولت در اجرای موفقیت‌آمیز سیاست

صنعتی است. مهم‌تر از آن، مسئله‌ای واقعی که در مقابل دولت وجود دارد، عبارت است از طراحی و مدیریت یک سازوکار عمومی برای مقابله، هماهنگی و اشاعه اطلاعات که از طریق آن، هدف‌های مختلف و بالقوه متضاد عاملان خصوصی و مقامات دولتی سازگار شوند. و مآلاً تطابق داوطلبانه همه طرف‌های درگیر با سیاست صنعتی تأمین شود؛ که یقیناً کار ساده‌ای نیست. آنچه این کار را باز هم دشوارتر می‌کند، علت‌های نهایی موارد شکست دولت است: این که انسان همواره در معرض خطا است. مداخله دولت در هر شکل آن، ناگزیر، به نفع برخی صنایع نسبت به صنایع دیگر خواهد بود. بنابراین همیشه امکان رشوه‌خواری، رفتارهای فرصت‌طلبانه و فعالیت‌های رانت‌جویانه وجود دارد و این امکان هست که سرانجام، اقتصاد بازاری که دولت به آن کمک کرده است، بدتر از اقتصادی عمل کند که در آن نیروهای بازار به طور کامل در کارند و موارد شکست بازار نیز وجود دارد.

برای پرهیز از شکست دولت، نسخه عامی وجود ندارد، اما تجربه کشورهای موفق در زمینه سیاست‌گذاری صنعتی نشان می‌دهد که:

۱- در این کشورها زمانی که "صنایع راهبردی" انتخاب و این صنایع از ترجیحات مالیاتی و اعتباری برخوردار شدند، ملاک‌های انتخاب صنعت، بی‌طرفانه، شفاف و به طور عینی قابل بررسی بوده‌اند؛

۲- در این کشورها، ساز و کار دقیقی برای همکاری و توافق میان مقامات اداری دولت، مؤسسات صنعتی و بانک‌های خصوصی و عمومی ایجاد شده و از طریق مبادله اطلاعات، هماهنگی و تصدی، برنامه‌های فعالیت صنایع مختلف عملی شده است.

۳- ساختارهای نهادی به طور ارادی به گونه‌ای طراحی شده که بنگاه‌ها ناگزیر شوند در چارچوب ساز و کار همکاری برای دسترسی به ترجیحات مالیاتی، یارانه‌ها، دریافت مجوز انعقاد قراردادهای تکنولوژی در سطح بین‌المللی با دریافت پروانه انحصاری واردات، بایکدیگر به رقابت پردازند. از جمله این رقابت‌ها، رقابت بر سر صادرات به منظور دستیابی به ارز و اعتبارات خارجی بوده است.

بنابراین، برای اجرای موفقیت‌آمیز سیاست صنعتی، وجود دولتی منزه، مبتنی بر شایسته‌سالاری و مستقل از نفوذ منافع خصوصی ضروری است. لذا در تدوین سیاست صنعتی، اولین گام، ایجاد تحول در ساختار دولت در جهت پیاده‌سازی صحیح و دقیق این سیاست‌ها است.

۳- دسته‌بندی سیاست‌های صنعتی

سیاست‌های صنعتی تا جایی که در اقتصاد ایران می‌توان آنها را بکار بست به سه دسته تقسیم می‌شوند:

۱- دسته اول، شامل سیاست‌هایی است که ساختار صنعتی کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این سیاست‌ها به ارتقاء صنایعی توجه دارند که دارای "اهمیت راهبردی" هستند یا انتقال منابع را از صنایع رو به افول به سمت صنایع دارای چشم‌اندازهای درخشان‌تر، از طریق محدود کردن تجارت و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی یا فراهم کردن انگیزه‌های مالی مانند یارانه‌ها و کمک‌های مالیاتی، تسهیل می‌کنند.

۲- دسته دوم، شامل سیاست‌هایی است که برای تصحیح موارد شکست بازار در زمینه "توسعه فناوری" و "اطلاعات ناقص" طراحی شده‌اند. در این حالت، سیاست‌هایی برای استفاده مناسب‌تر از منابع تحقیق و توسعه و منابع دانش موجود از طریق "تسهیل مبادله اطلاعات" و اعطای کمک‌های مالیاتی و پرداخت یارانه‌ها اتخاذ می‌شود.

۳- دسته سوم، سیاست‌هایی است که با دخالت‌های مدیریتی در "سازمان" صنعتی برخی صنایع، درصدد بهبود رفاه اقتصادی هستند. تنظیم ضوابط مربوط به ورود به صنعت و خروج از آن، ایجاد کارتل‌های بحران، کارتل‌های عقلانی‌سازی و کارتل‌های تعدیل سرمایه‌گذاری، دخالت در ساختار رقابتی صنایع، دخالت در تخصیص منابع میان صنایع و رشته فعالیت‌های صنعتی از طریق هدایت‌های مدیریتی، از جمله این سیاست‌ها است.

در یک دسته‌بندی دیگر، اقدامات سیاست صنعتی را می‌توان به اقدامات انگیزه‌ساز و اقدامات تنظیمی تقسیم کرد. در مواردی دولت می‌تواند با ایجاد انگیزه‌های مالی و غیرمالی، بخش خصوصی را ترغیب به اتخاذ یک الگوی رفتاری خاص کند. اما در موارد دیگر، دولت از طریق هدایت مدیریتی و اجرائی، بنگاه‌های خصوصی را به انطباق رفتار خود با اهداف سیاست صنعتی وادار می‌نماید.

سیاست‌های صنعتی را می‌توان به سیاست‌های سنتی و جدید هم طبقه‌بندی کرد. دنی رودریک وجه تمایز و اشتراک این سیاست‌ها را به شرح جدول شماره (۱) توضیح داده‌است.

جدول ۱-۳: سیاست‌های صنعتی سنتی و جدید

سیاست صنعتی سنتی	سیاست صنعتی جدید
شکست‌های بازار هدف‌گیری شده	شکست‌های سنتی بازار به اضافه پیامدهای بیرونی کارهای شایسته، هدایت نوآوری و نبود آورده بخش عمومی
بخش‌ها	خدمات علاوه بر صنعت ساخت
بنگاه‌ها	هر اندازه‌ای از بنگاه‌ها، شامل بنگاه‌های کوچک و متوسط
مفروضات درباره دولت	دولت می‌تواند از پیش، شکست‌های بازار را شناسایی کند و به اندازه کافی از خطر تصرف دولت، مصون است
انواع انگیزش‌ها	مالیات، انواع یارانه اعتبارات بانکی
اعمال انگیزش‌ها	پرتفویی از خدمات کسب و کار، شامل بازاریابی و کمک فنی، آموزش فنی و حرفه‌ای ویژه برای بنگاه، زیرساخت‌ها و ارائه سرمایه (یا وام) اولیه برای فناوری‌های مورد نظر دولت
معیار انتخاب	انگیزش‌های مالی ثابت به جز در مورد بنگاه‌های بزرگی که قابل مذاکره است
مشروط بودن	از قبل تعیین شده
رابطه با دریافت کنندگان	سخت؛ معیار غیر قابل انعطاف و از پیش تعیین شده
	نرم، قابل تغییر، بدون محدودیت و متحول
	همکارانه، قابل تغییر، مدیریت فعال پروژه
	کامل

Source Rodrik D. ۲۰۲۲, An industrial policy for good jobs. Policy Proposal, Hamilton Project., Brookings Inst., Washington, DC.

۴- تنظیم رقابت و ساختار بازار

تقسیم‌ناپذیری فرآیند تولید برخی محصولات صنعتی، اهمیت صرفه‌های مقیاس در تولید کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای، محدود بودن اندازه بازار داخلی و نیز سهم کشور از بازار جهانی، حضور برخی شبه‌انحصارات صنعتی را در کشورهای در حال توسعه و پیشرفته صنعتی اجتناب‌ناپذیر ساخته است.

در ژاپن، دولت برای سالیان متمادی از مجتمع‌های بزرگ صنعتی حمایت کرد. در کره جنوبی نیز حمایت دولت از شکل‌گیری مجتمع‌های صنعتی، بر کسی پوشیده نیست. امروزه، در صنایع خودروسازی، تمرکز صنعتی بسیار بالا است. همچنین، تمرکز صنعتی در صنایع فولاد،

پتروشیمی، هواپیماسازی، کشتی‌سازی و تعداد زیادی از رشته‌های صنعتی در خور توجه است. در دنیای پر مخاطره و رقابت‌آمیز کنونی، "بزرگ بودن" به یکی از شرایط اساسی بقا تبدیل شده است. لذا آزادی ورود همگان به همه رشته‌های صنعتی و مخالفت مدرسه‌ای با انحصارات، خود موجب رقابت بیش از حد و تنزل به "سطوح تعادلی پائین" در مسیر توسعه اقتصادی و صنعتی خواهد شد.

متأسفانه در کشور ما، به موضوع "رقابت" به صورت یک هدف غائی نگریسته می‌شود و نه یک وسیله برای نیل به کارائی. ضمن قبول مضرات انحصار و نقش مثبت رقابت در دستیابی به کارائی اقتصادی، مشاهده می‌کنیم کنار گذاشتن وضعیت شبه انحصاری و ورود به وضعیت رقابت ناب نوکلاسیک در تعدادی از شاخه‌های صنعتی کشور، اشتباه بزرگی بوده که به عدم سودآوری بنگاه‌های فعال در این صنایع و کاهش توان رقابتی آن‌ها در بازارهای جهانی و در نهایت به زیان توسعه صنعتی کشور منجر شده است. اعطای بی‌حد و مرز موافقت اصولی و پیدایش اضافه ظرفیت تولید در برخی صنایع مانند تولید سیمان، موکت، فرش ماشینی، صنایع غذایی و غیره، نتیجه‌ای جز اتلاف منابع و کاهش نرخ بهره‌برداری از ظرفیت‌های تولید نداشته است.

درک ایستا و غیرتاریخی از رقابت باید جای خود را به درک پویا و تاریخی از آن بدهد. در واقع رقابت افراطی موجب محروم ماندن از مزایای حاصل از مقیاس می‌شود. گذشته از این، در رقابت کامل، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه به صرفه نخواهد بود. بنابراین نباید به تمرکز صنعتی با دید منفی نگاه کرد. نکته درخور توجه این است که امروزه رقابت در مقیاس بازار جهانی معنی پیدا می‌کند. لذا اگر صنایع داخلی که در آن‌ها به دلایل یاد شده تمرکز صنعتی مفید است، در معرض رقابت تولیدکنندگان خارجی قرار گیرند، نخواهند توانست به مصرف‌کنندگان اجحاف کنند و در عین حال، برای حفظ بقای خود ناگزیر به بهبود کیفیت محصولات و کاهش هزینه‌های تولید خواهند شد. بنابراین کنترل ورود به صنعت به دلیل تقسیم‌ناپذیری‌ها و وجود صرفه‌های مقیاس در برخی رشته‌ها ضروری است.

۵- مبادله اطلاعات و ایجاد هماهنگی بین صنایع

کارآفرینان خصوصی برای اتخاذ تصمیمات مناسب در مورد سرمایه‌گذاری صنعتی، نیازمند اطلاعاتی در مورد وضعیت بازارهای داخلی و خارجی، ظرفیت‌های موجود و در دست اجرا در داخل و خارج و تحولات فنی در صنعت مورد نظر هستند؛ اما معمولاً توان کارشناسی و

مالی را برای گردآوردن اطلاعات و پردازش آن‌ها ندارند. در برخی موارد نیز سرمایه‌گذاری در یک صنعت خاص، مستلزم هماهنگی میان صنایع بالادستی و پائین‌دستی است. این نوع هماهنگی، در درون انحصارات دولتی کمابیش صورت می‌گیرد.

۶- نقش ستاد صنعت

یکی از مهم‌ترین وظایف ستاد صنعت کشور، تنظیم سیاست صنعتی و اعمال آن از طریق ابزارهای انگیزشی، اطلاع‌رسانی و هماهنگ کردن برنامه‌های بخش خصوصی است. در تشکیلات وزارت صنایع سابق، تهیه برنامه توسعه صنعتی، تشخیص اولویت‌های سرمایه‌گذاری، تعیین سیاست‌های حمایتی و تشویقی و صدور مجوزهای صنعتی برعهده معاونت توسعه صنعتی گذاشته شده بود. در عمل، درک روشنی از سیاست صنعتی و نحوه اعمال آن وجود نداشت؛ هرگز سند تحلیلی گویایی در این زمینه توسط این معاونت انتشار نیافت و مدیران دولتی و خصوصی، از سیاست‌ها و خط‌مشی‌های این معاونت اطلاع موثق و شفاف به دست نیاوردند؛ فعالان بخش خصوصی به کمیته‌های مشترک دعوت نشدند و میان وزارت صنایع، بانک صنعت و معدن و بخش خصوصی تعامل لازم صورت نگرفت. هر چند بعد از تشکیل وزارت صنعت، معدن و تجارت، تلاش‌هایی برای تنظیم سیاست‌های صنعتی به عمل آمد؛ اما این سیاست‌ها به کار بسته نشد و کاستی‌های گذشته استمرار یافت. هر چند ارزیابی تفصیلی عملکرد ستاد صنعت کشور نیازمند فرصت بیشتر است. اما می‌توان چنین نتیجه گرفت که سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی صنعتی در این بخش، به شدت متشتت و بسیار ناکارآمد است.

بخش ۲

تجربه سیاست‌های صنعتی در ژاپن، ایران و جمهوری کره

مقدمه بخش دوم

در این بخش سه مقاله در مورد تجربه سیاست‌های صنعتی ارائه شده است. مقاله اول مربوط به تجربه صنعتی شدن ژاپن در دوره می‌جی و دوره بعد از جنگ جهانی دوم است. تجربه این کشور مؤید آن است که ژاپن در نیمه دوم سده نوزدهم، به لحاظ توسعه کشاورزی و تجارت داخلی و خارجی پیشرفت‌های در خور توجهی کرده بود و جامعه ژاپن از عقب ماندگی آن کشور در مقابل قدرت‌های غربی و تهدیدهای ناشی از نیروهای امپریالیستی کشورهای اروپایی و ایالات متحده آگاه بود. در دوره امپراتوری می‌جی راه مقابله با زیاده‌خواهی کشورهای غربی و حفاظت از استقلال ملی ژاپن، انجام اصلاحات اقتصادی و اخذ فناوری مدرن بود. به همین دلیل دولت ژاپن اقدام به اصلاحات ارضی کرد و اقدام به اصلاح نظام اداری، تقویت ارتش ملی و توسعه آموزش مدرن در آن کشور کرد. در دوره می‌جی دولت از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم در زیرساخت‌های اقتصادی و واحدهای صنعتی و حمایت و هدایت بخش خصوصی توانست بنیان‌های تمدن صنعتی را در آن کشور پایه‌ریزی کند. در دوره بعد از جنگ جهانی دوم، دولت ژاپن اولین کشور غیر غربی بود که با توسل به سیاست‌های صنعتی موفق شد شکاف فناوری خود را با غرب پر کند و به گروه کشورهای پیشرفته صنعتی بپیوندد.

در مقاله دوم، تجربه ایران و کره با تمرکز بر توسعه اقتصادی و صنعتی دو کشور در دوره بعد از جنگ جهانی دوم مرور شده است. در این مقاله نشان داده‌ایم که هر دو کشور در

نظام بین‌المللی مورد حمایت ایالات متحده بودند و در هر دو کشور دولت‌های مستبد، اما توسعه‌گرا بر سر کار بودند که خواستار مدرنیزاسیون و صنعتی شدن سریع کشور خود بودند. هر دو کشور وظایف مربوط به توسعه سرمایه انسانی و زیرساخت‌های فیزیکی را بر عهده گرفتند و در بخش‌های صنعتی بزرگ مقیاس و سرمایه‌بر مستقیماً سرمایه‌گذاری کردند. اما دولت کره، رویکرد توسعه صادرات را در پیش گرفت، اما دولت ایران به دلیل برخورداری از مواهب طبیعی، رویکرد جایگزینی واردات را اتخاذ کرد. نظام انگیزشی کره مشروط به عملکرد، موقت و نزولی بود و از دوره‌ای به دوره دیگر بخش‌های متفاوتی را هدف حمایت قرار می‌داد. اما نظام انگیزش‌های مالی ایران مشروط به عملکرد نبود، موقت و هدفمند نبود. در اقتصاد ایران چه قبل از انقلاب و چه بعد از انقلاب دو قیمت کلیدی ارز و انرژی بسیار غیر واقعی تعیین شده بود و همین امر موجب انحراف شدید در تخصیص منابع می‌شد و بر کارایی بخش صنعت اثر منفی بر جای می‌گذاشت.

در مقاله سوم آسیب‌شناسی سیاست اقتصادی و صنعتی در ایران در دوران جمهوری اسلامی مورد بررسی قرار گرفته است. در این دوره، مناسبات دیپلماتیک ایران با کشورهای صنعتی غرب پر تنش بود. همین امر صادرات نفت و گاز کشور و واردات کالاهای سرمایه‌ای، واسطه‌ای و مصرفی را از اقتصادهای پیشرفته صنعتی به کرات مختل می‌کرد. با ملی کردن صنایع کارفرمایان و مدیران شاخص بخش صنعت کشور خلع ید شدند و از کشور گریختند. سرمایه‌های خارجی ملی شد و بدین ترتیب جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به کشور مختل گردید. بخش خصوصی داخلی ضعیف شد و با کنترل قیمت‌ها، سهمیه‌بندی واردات و مقررات دست و پاگیر برای دریافت اعتبارات بانکی، انباشت سرمایه مختل گردید.

فصل چهارم

توسعه اقتصادی و صنعتی ژاپن در دوره می جی و بعد از جنگ جهانی دوم

مقدمه

حدوداً در پایان سده دوازده میلادی و در آغاز دوران ملوک الطوائفی ژاپن، طبقه جنگجویان (سامورایی‌ها) به تدریج نیرومند شدند و به قدرت رسیدند. همزمان با آن از قدرت امپراتور کاسته شد و شگون‌ها (لقب موروثی دیکتاتورهای نظامی) به رغم وجود امپراتور از ۱۱۹۲ تا ۱۸۶۷، عملاً بر آن کشور حکومت می‌کردند. اقتصاد فئودالی ژاپن در دوره شگون‌سالاری توکوگاوا (۱۶۰۳ تا ۱۸۶۸) به چنان بلوغی رسیده بود که بتواند به سرعت سیستم‌ها و فناوری‌های وارداتی از غرب را جذب و درونی سازد.

حضور امریکا در سواحل ژاپن و عقد قراردادهای تجاری و قضاوت کنسولی ناآدلانه در اواسط سده نوزده میلادی تهدید بزرگی برای ژاپن محسوب می‌شد. اما جامعه ژاپن در سده نوزده میلادی بر خلاف چین توسط قدرت‌های صنعتی اروپا و امریکا به صورت قهر آمیز تصرف نشد و نهادهای سیاسی آن از میان نرفت و استمرار اجتماعی آن ادامه یافت. به همین دلیل ژاپن فرصت یافت در واکنش به این تهدیدات، صنعتی شدن سریع را با هدف به کارگیری تسلیحات و ناوگان جنگی جدید در ارتش و جذب فناوری صنایع ماشینی در غرب در دستور کار خود قرار دهد.

صنعتی شدن سریع ژاپن در دوره «می جی» و دوره بعد از جنگ جهانی دوم را باید به مثابه یک تحول اجتماعی عمده در نظر گرفت که توسط پویایی قوی بخش خصوصی آن کشور و پشتیبانی دولت از بخش خصوصی با در پیش گرفتن سیاست‌های مناسب صنعتی تحقق یافت. دیگر کشورهای آسیایی که دیرتر از ژاپن به صف کشورهای خواستار توسعه صنعتی پیوسته بودند، درس‌های ارزشمندی از سیاست‌های این کشور گرفتند.

تأکید اصلی این مقاله بر توسعه صنعتی ژاپن در دوره مدرنیزاسیون می جی (۱۹۱۲-۱۸۵۷) و دوره بعد از جنگ جهانی دوم است. اما قبل از آن به تحولات اقتصادی آن کشور در دوره شگون سالاری توکوگاوا اشاره خواهیم کرد.

۱- شگون سالاری توکوگاوا (۱۶۰۳ تا ۱۸۶۸)

شوگون سالاری توکوگاوا در اوایل قرن هفدهم (در سال ۱۶۰۳)، بنیان نهاده شد. توکوگاوا «ادو» (توکیو کنونی) را پایتخت خود انتخاب کرد. ژاپن در دوره «ادو»، شاهد رشد قابل توجه اقتصادی بود. از دستاوردهای آن دوره می‌توان به اوج گیری کشاورزی، گسترش شبکه‌های تجارت داخلی در امتداد جاده‌ها، رودخانه‌ها و دریاها، رشد اصناف تجاری و شبکه‌های تولید محصولات پیشاصنعتی و ظهور سیستم کارگزاری برنج که در جهان از اولین بازارهای معاملات آتی بود، اشاره کرد.

شوگون سالاری توکوگاوا، که از سال ۱۶۰۳ تا ۱۸۶۸ بر ژاپن حکومت کرد، نظام قضایی نسبتاً کارآمدی را ایجاد کرد. در آن دوره بازار کالاها گسترش یافت و بازار اوراق قرضه کوتاه‌مدت برای دولت محلی ایجاد شد. تحت حکمرانی آنها، مبادله غیر شخصی در بازار کالاها و بازار اوراق قرضه دولت‌های محلی، به سرعت گسترش یافت و اقتصاد ملی انسجام پیدا کرد. اما؛ شوگون‌ها در بازار اراضی کشاورزی از اعمال قانون توسط دولت سر باز زدند و تلاش کردند جایجایی نیروی کار را با وضع مقررات کنترل کنند. این وضعیت دوگانه از یکسو موجب شکل گیری بازار یکپارچه برای کالاها و بازارهای مالی شد؛ اما از سوی دیگر، بازارهای زمین و کار همچون گذشته، تقسیم بندی شده باقی ماند و بر اساس روال‌های شخصی درازمدت، توسط جوامع محلی اداره می‌شد.^۱

ژاپن از مراوده با کشورهای غربی تجربه خوبی نداشت. بدین معنی که در سال ۱۵۴۲ پرتغالی‌ها به ژاپن رسیدند و با آن کشور روابط تجاری برقرار کردند. نیم قرن بعد هلندی‌ها و

1. Masaki Nakabayashi, Institutions and economic development of early modern Japan, preliminary ISS Discussion Paper Series F-146, August 2009 † Institute of Social Science, University of Tokyo.

انگلیسی‌ها نیز باب تجارت با ژاپن را گشودند و آیین مسیحی را در آن کشور اشاعه دادند. در این ایام ژاپن گرفتار مسائل داخلی و مواجهه با قیام‌های دهقانی و ناآرامی‌های ناشی از آن در منطقه ناکازاکی بود. اکثر این شورشیان را پیروان مسیحیت تشکیل می‌دادند. خاندان توکوگاوا که گمان می‌برد تجار و مبلغان خارجی در ناآرامی‌های فوق دست داشته‌اند، جهت قطع نفوذ بیگانگان دست به قلع و قمع مسیحیان ژاپنی و اعدام و اخراج خارجیان زد و دروازه‌های کشور را به روی خارجیان بست و به مدت دو قرن به انزوای خودخواسته فرو رفت.

شوگون‌ها اربابان فئودال را از معامله با تجار خارجی منع کردند. همچنین شوگون‌ها تنها به تجار چین و کره اجازه داد فقط در بندر ناکازاکی با ژاپن تجارت کنند. حتی تجارت با این کشورها تحت کنترل رسمی اداره ناکازاکی انجام می‌شد. تنها چند تاجر برخوردار از امتیاز، با صادرات و واردات سر و کار داشتند و افراد خارجی شدیداً از ورود به خاک ژاپن فراتر از مرزهای ناکازاکی منع شده بودند. تحت این سیاست، سهم تجارت خارجی در اقتصاد ژاپن ناچیز شد. این محدودیت سفت و سخت در حوزه تجارت و مهاجرت، از زمان حکومت «تویوتامی»‌ها وجود داشت، ولی در حکومت توکوگاوا شوگون‌ها تشدید شد. علت اصلی اتخاذ این سیاست، ترس از امپراتوری اسپانیا بود. «هابده یوشی تویوتومی»^۱، در حالی نگران استعمار اروپائیان بود که خود تصرف کره و چین را در سر می‌پروراند. از نظر او مسیحیت ابزاری برای استعمارگری بود. بهمین دلیل شروع به اخراج میسیونرها کرد و مسیحیت را در ژاپن ممنوع کرد. توکوگاوا شوگون‌ها این سیاست را تقویت کرد. مردم ژاپن را از رفتن به خارج منع کرد و از بازگشت ژاپنی‌های مقیم خارج به کشور، جلوگیری کرد. او روابط دیپلماتیک و اقتصادی را با پرتغال شریک تجاری کاتولیک ژاپن لغو کرد. به اعتقاد او کشورهای کاتولیک خطرناک‌تر بودند. ژاپن در دوره توکوگاوا از نظر روابط اقتصادی و دیپلماتیک خود را در انزوا قرار داد. با اتخاذ این سیاست، اقتصاد ژاپن از اقتصاد جهان جدا ماند و پیشرفت آن در زمینه فناوری‌های صنعتی و نظامی کندتر شد. (همان).

تحت حکومت توکوگاوا شوگون‌ها، تجارت بین قلمروهای مختلف فئودالی، از طریق احداث زیرساخت‌های حمل و نقل نظیر حفر کانال‌ها و ساختن جاده‌های ابره‌رو و بازداشتن اربابان زمین از ایجاد گمرکات داخلی، توسعه پیدا کرد. تجارت داخلی توسط کارتل‌های تجاری‌ای که به موجب امتیازات رسمی اعطایی از طرف شوگون‌ها در «اوزاکا» و «یدو» در اوائل سده ۱۸ ایجاد شده بودند، اداره می‌شد. آنها سازمان‌های رسمی‌ای بودند که ضمن

1. Hide Yoshi Toy Otomi

برخورداری از رانت‌های انحصاری؛ مسئولیت اداره تجارت میان قلمروهای مختلف را بر عهده داشتند. تحت این رژیم، تجارت داخلی به سرعت رشد یافت و اقتصاد ملی یکپارچه شکل گرفت. اما به دلیل سیاست خارجی آن، اقتصاد ژاپن در جهان منزوی بود. با یکپارچه شدن بازار داخلی در دوره توکوگاوا، صنایع دستی و کشاورزی توسعه یافت؛ اما این بدان معنی نبود که اقتصاد ژاپن بر اساس مزیت نسبی آن در بازار جهانی تخصص یافته باشد. معرفی فناوری‌های جدید نیز به تأخیر افتاد. به رغم آن که بازار یکپارچه داخلی مبنای توسعه اقتصادی مدرن ژاپن بود، ژاپن باید در اواخر سده نوزدهم همزمان با چالش‌های ناشی از حضور قدرت‌های غربی، بر عقب ماندگی به ارث رسیده از دوران توکوگاوا فائق می‌آمد (همان).

ژاپن در سال‌های ۱۸۰۰ توسط فنودال‌هائی همانند چین اداره می‌شد. کاهش تولیدات کشاورزی بر اثر عوامل طبیعی، مالیات‌های سنگین و قیمت‌های صعودی برنج، به اعتراض‌ها و شورش‌ها می‌انجامید. در اواسط سده ۱۸۰۰، ملل خارجی، ژاپن را که با معیارهای اروپایی نیروی نظامی ضعیفی داشت، به قبول معاهدات تجاری نابرابر واداشتند. خاندان توکوگاوا در سده نوزده میلادی نفوذ و قدرت خود را از دست داد. سرانجام تحولات با ورود آمریکایی‌ها به ژاپن روند دیگری پیدا کرد. در سال ۱۸۵۴ در یادار «پری» با چهار کشتی توپدار به آب‌های ژاپن وارد شد و به دولت امپراتوری پیغام داد که باید بنادر خود را بگشاید و با امریکا روابط سیاسی برقرار کند. حکومت شوگونی ژاپن که توان مقابله را در نیروی دریایی خود نمی‌دید، سرانجام ناگزیر شد عهدنامه «کاناگاوا» را امضا کند. این اولین معاهده ژاپن با یک کشور خارجی بود. به موجب این معاهده ژاپن دو بندر خود را به روی کشتی‌های آمریکایی گشود و به امریکا اجازه داد یک کنسولگری در «شی‌مودا» دایر کند. بعد از آن ژاپنی‌ها قراردادهای مشابهی را با بریتانیا، روسیه، هلند و برخی از کشورهای غربی دیگر امضا کردند و در آنها اصل نظام معاهده نابرابر چینی که عبارت بود از حقوق برون‌مرزی اتباع بیگانه غربی مقیم ژاپن به برخورداری از قانون ملی کشور خود در دادگاه‌های کنسولی، برقرار شد.^۱

گشوده شدن بنادر ژاپن به روی تجارت خارجی به تحولات مهم اجتماعی و اقتصادی انجامید:

- ۱- خارجی‌ها ایده‌ها، فناوری و سیستم‌های جدیدی با خود آوردند که ژاپنی‌ها سریعاً آنها را جذب کردند. در همان حال، ژاپنی‌ها از برتری قدرت نظامی غرب بیمناک بودند.
- ۲- ابریشم و چای، ناگهان بازار بزرگی در جهان پیدا کرد. بسیاری از روستاها به تولید این

۱. آوری شاور، ادوین (۱۳۷۹)، ژاپن در فراز و نشیب تاریخ، ترجمه حسن نجف آبادی فراهانی، تهران بهار نسرن.

محصولات روی آوردند. افزایش میزان تولید و افزایش قیمت این کالاها، کشاورزانی را که به کشت این محصولات می‌پرداختند ثروتمند کرد.

۳- کشاورزانی که درآمدها را افزایش یافته بود، به جای لباس‌های تولید شده در خانه یا لباس‌های دست دوم، شروع به استفاده از البسه وارداتی از انگلستان کردند.

۴- یک طبقه تاجر جدید بنام تجار «یوکوهاما» پیدا شدند که کارشان برقراری ارتباط میان تولیدات و بازارهای ژاپنی با تجار خارجی بود. خارجی‌ها اجازه نداشتند به خارج از محل‌های ویژه استقرارشان سفر کنند. از این‌رو برای نفوذ به بازار داخلی به کمک تجار ژاپنی نیاز داشتند.

۵- نرخ تورم بالا رفت و سامورایی‌ها و جمعیت شهری فقیر شدند. ساختار قیمت نسبی بعد از بازگشایی بنادر تغییر یافت. صنایع قدیمی و تجارت کالاهای این صنایع تنزل یافت و صنایع و تجار جدید پیدا شدند.

معاهدات تجاری که اکوفو (Akufu) با غرب امضا کرد، نابرابر بودند. به این معنی که^۱:

اولاً- ژاپن هیچ حقی برای تصمیم‌گیری برای وضع تعرفه‌های گمرکی نداشت. در سال ۱۸۶۶، تعرفه گمرکی واردات به ژاپن برای همه کالاها ۵ درصد بود و این وضعیت تا سال ۱۸۹۹ برقرار بود. در آن زمان حق برقراری مشروط تعرفه گمرکی به ژاپن داده شد. اما کسب استقلال کامل برای وضع تعرفه عملاً در سال ۱۹۱۱ تحقق یافت.

ثانیاً- دادگاه‌های ژاپن حق قضاوت درباره مجرمان خارجی را نداشتند. ناتوانی برای محکوم کردن مجرمان خارجی مطابق قوانین داخلی ژاپن، اهانت ملی تلقی می‌شد. اما در اواخر سده نوزده، هیچ کشور عقب مانده غیر غربی، منجمله چین اجازه داشتن روابط برابر با غرب را نداشت.

ورود خارجی‌ها و انقلاب ۱۸۶۸ (معروف به انقلاب می‌جی) مردم ژاپن را از خواب انزوا بیدار کرد. اقدامات شوگون‌ها در دادن امتیاز به بیگانگان موجب افزایش مخالفت‌های داخلی شد. قبایل غرب، اشراف درباری، تجار و بازرگانان و امپراتور مخالفت خود را با اقدام شوگون‌ها اعلام کردند و قبایل غرب کشور شورش‌هایی را به راه انداختند. شوگون‌ها برای سرکوب آنها نیروهایی اعزام کردند ولی شکست خوردند و شکست آنها زمینه اعاده امپراتور را فراهم کرد.

1. Kenichi Ohno (2018), THE HISTORY OF JAPANESE ECONOMIC DEVELOPMENT, Origins of Private Dynamism and Policy Competence, Routledge, London And New York, p.36.

۲- اصلاحات می‌جی^۱ و مدرنیزه شدن اقتصاد ژاپن (۱۸۶۷ تا ۱۹۱۲)

رهبران جنبش اعاده سلطنت غالباً سامورایی‌های جوانی از قلمروهای فئودالی بودند که از نظر تاریخی با خاندان «توکوگاوا» دشمنی داشتند. انگیزه آنها از شورش ناشی از مشکلات روز افزون داخلی و تهدید قدرت‌های خارجی بود. در اواسط سده نوزده در پی بیش از دو قرن انزوا، قدرت‌های غربی تلاش می‌کردند که دروازه‌های ژاپن را بگشایند. ژاپنی‌ها از آن بیم داشتند که کشورشان تحت انقیاد همان قدرت‌های امپریالیستی درآید که کشور همسایه آنها چین را تحت سیطره خود درآورده بودند. آنها با سر دادن شعار «کشور را غنی و ارتش را تقویت کنید»، در صدد ایجاد دولت ملی‌ای برآمدند که قدرت اقتصادی و نظامی برابر با قدرت‌های غربی داشته باشد. خیزش می‌جی در ۱۸۶۸ امپراطور را به قدرت بازگرداند و به حکومت ۷۰۰ ساله نظامیان پایان داد.

دوره می‌جی دورانی چهل و پنج ساله از تاریخ ژاپن را در بر می‌گیرد که در آن امپراتور «می‌جی» (بیست و سوم اکتبر ۱۸۶۸ تا سی‌ام ژوئیه ۱۹۱۲) قدرت را در دست داشت. پس از مرگ امپراتور می‌جی در سال ۱۹۱۲، امپراتور «تای شو» بر تخت نشست و دوره تای شو آغاز شد. اهداف اولیه دولت جدید در منشور آوریل ۱۸۶۸ بیان شده‌است. اولین اقدام در سال ۱۸۶۸ در زمانی که هنوز کشور به آرامش نرسیده بود، صورت گرفت و آن انتقال پایتخت از کیوتو به توکیو (پایتخت شرقی) بود. بعد از پایان جنگ، اقدام بعدی لغو نظام قدیم فئودالی بود. تجدید سازمان اداری ژاپن تا سال ۱۸۷۱ عمدتاً انجام گرفت و قلمروهای فئودالی از میان رفت و تقسیمات کشوری جدیدی به نام «نظام پرفکچر آ» جایگزین آن شد که تاکنون ادامه یافته‌است. همچنین همه امتیازات طبقاتی فئودالی از میان برداشته شد. در ۱۸۷۱، یک ارتش ملی شکل گرفت که دو سال بعد با تصویب قانون خدمت اجباری عمومی تقویت شد. افزون بر موارد فوق، دولت جدید اقدام به یکسان‌سازی نظام‌های پولی و مالیاتی کرد و در سال ۱۸۷۳ در مالیات‌های کشاورزی که منبع اصلی درآمد آن بود، تجدید نظر به عمل آورد. اصلاح دیگر معرفی آموزش همگانی در کشور در سال ۱۸۷۲ بود که در آغاز تأکید آن بر آموزش به شیوه غربی بود. گفتنی است که در همان دوره در امپراتوری عثمانی، ایران و چین اصلاحاتی به دامنه و عمق اصلاحات ژاپن بوقوع نپیوسته بود.

1. Britannica online Encyclopedia

2. prefecture

تحولات انقلابی‌ای که از سوی رهبران جنبش احیای ژاپن به نام امپراطور انجام می‌شد، در اواسط دهه ۱۸۷۰ با مخالفت روزافزونی مواجه شد. سامورایی‌هایی که موقعیت خود را از دست داده بودند، در چندین شورش علیه دولت شرکت کردند که معروفترین آنها تحت رهبری قهرمان سابق جنبش احیای ژاپن یعنی «سایگو تاکامارو» انجام شد. ارتش نوین ژاپن به زحمت از عهده سرکوب این شورش‌ها برآمد. دهقانان نیز که به رژیم جدید بی‌اعتماد و از سیاست‌های کشاورزی آن ناراضی بودند، در شورش‌ها شرکت می‌کردند که اوج آن مربوط به دهه ۱۸۸۰ است.

در همان حال در پی ترویج عقاید لیبرال غربی، یک نهضت مردمی رشد یابنده برای حقوق مردم بوجود آمد که خواستار ایجاد دولت مشروطه و مشارکت بخش بزرگتری از جامعه در مجلس نمایندگان بود. در واکنش به این فشارها دولت در سال ۱۸۸۱ بیانیه‌ای صادر کرد و تعهد کرد که تا سال ۱۸۹۰ قانون اساسی را تدوین و به مورد اجرا بگذارد. در سال ۱۸۸۵ یک نظام اداری مبتنی برکابینه شکل گرفت و در سال ۱۸۸۶ کار بر روی قانون اساسی آغاز شد. در نهایت در سال ۱۸۸۹ قانون اساسی می‌جی به عنوان هدیه امپراطور به مردم رسماً انتشار یافت. در این قانون اساسی یک پارلمان متشکل از دو مجلس سنا و شورا پیش‌بینی شده بود که نمایندگان آن بر اساس رأی محدود مردم انتخاب می‌شدند. این مجلس در قوانین ژاپن، «دایت^۱» نامیده می‌شود. اولین دایت در سال بعد، یعنی ۱۸۹۰ تشکیل شد.

امپراطور می‌جی استفاده از متخصصان اروپایی در حوزه سیاست و آموزش را بدون تعصب می‌پذیرفت. او نظام فئودالی را از بین برد، ساختار مالیاتی جدیدی ایجاد کرد و یک حکومت مشروطه بوجود آورد که هر چند از نظر حق رأی بسیار محدود بود، نقطه شروعی در جهت استقرار دموکراسی در کشور بود. می‌جی تکنولوژی جدید و اصلاحات آموزشی را به همراه آورد و فرایند صنعتی شدن ژاپن را آغاز کرد. نتیجه این اصلاحات به آنجا انجامید که ژاپن در کمتر از یک نسل به قدرت صنعتی تبدیل شد. این پیشرفت سریع البته بدون هزینه نبود. مالیات بر دهقانان معادل ۵۰ درصد ارزش محصول‌شان بود. این مالیات‌های سنگین به شورش‌هایی منجر شد که توسط دولت سرکوب گردید. اتحادیه‌های کارگری نیز دست به شورش زدند که آنها نیز مانند شورش‌های دهقانی سرکوب شدند. در آن زمان اعتصاب اتحادیه‌های کارگری عمل مجرمانه علیه دولت تلقی می‌شد.

۱-۲- دستاوردهای اصلاحات می جی

اصلاحات می جی عبارت بود از تحولات اقتصادی و اجتماعی ای که به موازات تحول اساسی در نظام سیاسی کشور بوجود آمد. هر چند اقتصاد همچنان به کشاورزی وابسته بود، صنعتی شدن هدف اصلی دولت به شمار می آمد و دولت هدایت توسعه صنایع استراتژیک، حمل و نقل و ارتباطات را بعهد گرفته بود. اولین راه آهن در سال ۱۸۷۲ احداث شد و تا ۱۸۹۰ کشور دارای بیش از ۲۲۵۰ کیلومتر راه آهن بود. خطوط تلگراف تا سال ۱۸۸۰ همه شهرهای عمده را پوشش داده بود. شرکت های خصوصی نیز از طریق حمایت مالی و کمک های دولت تشویق می شدند و در سال ۱۸۸۲ نظام بانکی ای مشابه اروپا برای اعطای وام به این شرکت ها بر پا شد. این تلاش ها در زمینه مدرنیزاسیون، نیازمند دانش و تکنولوژی غربی بود و تحت شعار «تمدن و روشنگری»، فرهنگ غربی از گرایشات مربوط به نحوه لباس پوشیدن گرفته تا معماری، وسیعاً ترویج می شد.

در دهه ۱۸۸۰ یعنی از زمانی که ارج نهادن مجدد به ارزش های سنتی ژاپن سر برآورد، از سرعت غربی شدن کامل کاسته شد و توسعه نظام جدید آموزشی با تأکید بر ارزش های سنتی (وفاداری سامورایی و هماهنگی اجتماعی) صورت گرفت. این مفاهیم در ۱۸۹۰ با اجرای فرمان امپراتور در زمینه آموزش شکل قانونی به خود گرفت. همین گرایشات در هنر و ادبیات دیده می شود. بدین معنی که ابتدا سبک های غربی رواج یافت و بعداً آمیزه انتخابی تری از سلیق غربی و ژاپنی رواج پیدا کرد.

تا اوائل سده بیستم، اهداف اصلاحات می جی تا حد زیادی تحقق یافته بود. ژاپن در ریل تبدیل به کشور مدرن صنعتی قرار گرفته بود. در سال ۱۸۹۴ تعهدات نابرابری که از طریق اعطای مصونیت قضایی، امتیازات قضایی و اقتصادی به کشورهای خارجی اعطا شده بود، مورد تجدید نظر قرار گرفتند و با اتحاد بریتانیا و ژاپن در سال ۱۹۰۲ و پیروزی ژاپن در دو جنگ با چین (در دوره ۱۸۹۴-۱۸۹۵) و روسیه (در سال های ۱۹۰۵-۱۹۰۴)، ژاپن در چشم دنیای غرب احترامی بدست آورد و برای اولین بار در صحنه بین المللی به عنوان قدرت جهانی عمده ظاهر شد. با درگذشت امپراطور می جی در سال ۱۹۱۲، دوره می جی به پایان رسید. البته چندین نفر از رهبران می جی در رژیم جدید یعنی دوران امپراتوری شو (۱۹۲۶-۱۹۱۲)، به عنوان دولتمردان پیشکسوت خدمت کردند.

۱-۱-۲ صنعتی شدن ژاپن^۱

در این قسمت، چند صنعت مهم ژاپن در دوره اصلاحات می جی مورد بررسی قرار خواهد گرفت. صنعت ابریشم‌کشی در دوره می جی تا اوائل دوره «شوا»^۲ مهمترین صنعت صادراتی کشور محسوب می‌شد. در آن دوره، ایالات متحده مهمترین بازار صادراتی نخ ابریشم ژاپن به شمار می‌رفت. در همان حال صنعت نساجی پنبه‌ای یک صنعت پویای نوظهور بود که از یک صنعت سنتی با تکنولوژی خانوادگی به یک صنعت کارخانه‌ای متحول شد و نقش پیشران را در انقلاب صنعتی ژاپن ایفا کرد. ژاپن در این صنعت توانست صادرات محصولات پنبه‌ای بریتانیا را از میدان به در کند و خود جایگزین واردات از آن کشور شود. در آن دوره صنعت ماشین‌آلات بتدریج در حال ریشه گرفتن بود؛ اما هنوز نسبتاً ضعیف بود. اواخر عصر می جی، دوره یادگیری برای تولید لکوموتیوهای راه‌آهن، ساختن کشتی‌های مدرن، تجهیزات برقی، فولاد و انواع خودرو بود. در اوائل سده بیستم، اغلب ماشین‌آلات ژاپنی ارزان اما با کیفیت نازل بود و به زحمت می‌توانست با محصولات مشابه امریکایی و اروپایی رقابت کند.

• صنعت ابریشم

صنعت ابریشم از دوران باستان یک صنعت سنتی در ژاپن بوده‌است و سابقه آن احتمالاً به سده چهارم یا پنجم بعد از میلاد می‌رسد. در دوره «ادو»، در بسیاری از قلمروهای فنودالی ژاپن لباس و کیمونوهای ابریشمی با کیفیت مرغوب تولید می‌شد. زمانی که ژاپنی‌ها در اواسط سده نوزدهم، بنادر کشور را باز کردند و تجارت خارجی را از سر گرفتند، ابریشم ژاپن ناگهان در خارج بویژه در ایالات متحده، به عنوان ماده اولیه تولید جوراب زنانه، خواهان زیادی پیدا کرد. رونق مبتنی بر صادرات ابریشم چندین پیامد مهم داشت.

اول آن که تولید ابریشم شامل کاشت درخت توت، پرورش کرم ابریشم و ریسندگی نخ ابریشم بسیار رونق پیدا کرد و به سراسر ژاپن بویژه مناطق شرقی آن گسترش یافت. عملاً همه کشاورزان و روستاهایی که برای تولید ابریشم مناسب بودند، سعی کردند به تولید آن بپردازند. رونق تولید ابریشم، به موازات تولید برگ خشک چای که محصول صادراتی با تقاضای بالا بود، موجب افزایش قابل توجه درآمد روستائیان شد. این وضعیت در دوره می جی تحول اساسی در اقتصاد روستایی و سطح زندگی روستائیان ایجاد کرد.

1. Kenichi Ohno (2018), THE HISTORY OF JAPANESE ECONOMIC DEVELOPMENT, Origins of Private Dynamism and Policy Competence, Routledge, London And New York, ch.5.

2. Showa

در بسیاری از کشورهای در حال توسعه در گذشته و حال حاضر، صنعتی شدن سریع و ادغام در بازار جهانی غالباً موجب فقر روستاییان و افزایش شکاف درآمدی میان شهرنشینان غنی و روستاییان فقیر می‌شود.^۱ اما در ژاپن اواخر سده نوزده، ادغام اقتصادی با کشورهای بزرگ غربی، به یمن رونق صنعت ابریشم، موجب ایجاد چنین شکاف درآمدی‌ای نشد. رونق صادرات چای و افزایش قیمت برنج نیز به افزایش درآمد روستاییان کمک کرد. اما شکوفایی روستایی در این دوره به شدت به بازار این کالاهای اولیه وابسته شد. زمانی که قیمت ابریشم و یا برنج بالا بود، کشاورزان و مالکان اراضی روستایی منتفع شده از این رونق، مالیات کمتری هم می‌پرداختند (چرا که مبلغ اسمی مالیات زمین ثابت بود). افزایش درآمد موجب افزایش مصرف می‌شد و آنها با اشتیاق ایده‌ها و فناوری خارجی را جذب می‌کردند و نهضت سیاسی‌ای را بوجود آوردند که اولین قانون اساسی ژاپن را مطالبه می‌کرد و دولت می‌جی را به خاطر به تأخیر انداختن آن مورد انتقاد قرار می‌داد. اما زمانی که قیمت این کالاها تنزل می‌یافت، از شدت جنبش اصلاحی آنها کاسته می‌شد و کشاورزان بدهکار، مالکیت اراضی خود را از دست می‌دادند. این ریسک ادغام در بازار جهانی برای یک کشور در حال توسعه بود که با نوسانات قیمت‌ها در بازار داخلی و خارجی مواجه بود. چنین خطراتی امروز هم در بازار جهانی وجود دارد.

دوم آن که درست است که ژاپن به دلیل قراردادهای نابرابر با قدرت‌های غربی، از حق وضع تعرفه گمرکی بالاتر از نرخ ۵ درصد برای واردات محروم بود، در عوض خارجی‌ها حق سفر در ژاپن را نداشتند. آمد و شد خارجی‌ها محدود به برخی سکونتگاه‌های محدود و مناطق نزدیک محل اقامتشان بود. در آن موقع یوکوهاما بزرگترین سکونتگاه خارجی‌ها به شمار می‌رفت. به همین دلیل آنها نمی‌توانستند شبکه تجاری خود را به سراسر ژاپن بگسترانند. از این‌رو آنها برای تدارک ابریشم و چای صادراتی و توزیع کالاهای وارداتی خود، ناگزیر بودند به تجار ژاپنی متکی باشند. تجار ژاپنی که به این فعالیت‌ها اشتغال داشتند، طبقه جدیدی از تجار بودند که هیچ ربطی به تجار ثروتمند دوره ادو نداشتند. آنها داده‌های مربوط به قیمت‌ها را ارایه می‌کردند، اعتبارات تجاری کوتاه‌مدت به تولیدکنندگان روستایی ارایه می‌دادند، مجاری بازاریابی جدیدی ایجاد می‌کردند و حتی در زمینه خرید و نصب ماشین‌آلات جدید و کسب فناوری خارجی مساعدت می‌کردند. تجار یوکوهاما و سایر تجار جدید، واسطه‌گری کسب و کار میان تجار خارجی و تولیدکنندگان روستایی را بر عهده داشتند. حفظ روابط با

1. UNCTAD, 2004.

تجارت شریف و کمک کار، برای مناطقی که به کار تولید و صادرات کالاها اشتغال داشتند، مسأله مرگ و زندگی بود.

سوم آن که استمرار صادرات ابریشم با تحول در روش‌ها و سازمان تولید توأم بود. نیروی کار دستی بتدریج جای خود را به ریسندگی مکانیکی داد. ابتدا تولید ابریشم توسط خانواده‌های کشاورز انجام می‌شد؛ اما بعداً کارخانجات نیز به این کار وارد شدند. روشن تر گفته باشیم، پرورش کرم ابریشم همچنان در سطح خانوارها انجام می‌شد و در سراسر کشور پراکنده بود؛ اما ابریشم‌کشی به طور روزافزون در کارخانجات مکانیزه انجام می‌گرفت. نخ ابریشم برای حدود هشت دهه از گشوده شدن بنادر در ۱۸۵۹ تا دهه ۱۹۳۰ بالاترین ارزش صادرات ژاپن را به خود اختصاص می‌داد و منبع پایداری برای نیازهای ارزی ژاپن در زمینه صنعتی شدن بود.

• صنعت سنتی نساجی پنبه

در دوره می‌جی، بخش‌های سنتی و مدرن اغلب همزیستی داشتند و صنعت منسوجات پنبه‌ای نیز از این قاعده مستثنی نبود. همانند صنعت ابریشم، صنعت پنبه در ژاپن سابقه طولانی داشت. اما دستگاه‌های چوبی پارچه بافی در هم‌سنجی با فناوری غربی کارایی بسیار کمتری داشتند. تولید سنتی اغلب به صورت «تولید خانگی بر اساس سفارش»^۱ سازماندهی می‌شد. در این سیستم یک تاجر قراردادی را برای تولید مقدار معینی محصول، با اعضای خانوارهای کشاورز منعقد می‌کرد. برای این منظور تاجر مواد اولیه و حتی در مواردی ابزار تولید را در اختیار خانوار قرار می‌داد و در ازای دریافت محصول، حق الزحمه‌ای را برای هر قطعه محصول به آنها می‌پرداخت. تولید در سطح خانوار و معمولاً با استفاده از نیروی کار زنان انجام می‌شد. سؤال اینجا است که این روش قدیمی تولید چگونه توانست در برابر واردات از بریتانیا و همچنین برپایی کارخانجات مدرن تاب آورد.

دلایل متعددی وجود داشت. اول آن که تقاضای داخلی برای محصولات پنبه‌ای چنان سریع رشد یافت که به موازات افزایش واردات، تولید داخلی نیز جای رشد داشت. تقاضای داخلی بدان سبب افزایش یافت که ۱- کشاورزان به دلیل رونق ابریشم و چای توانمندی مالی بیشتری کسب کرده بودند و به همین جهت از مصرف محصولات داخلی یا دست دوم به مصرف کالاهای وارداتی روی آوردند. ۲- تجار جدید از جمله تجار یوکاهاما، موفق شدند شبکه ملی فروش را بر پا کنند و ۳- قیمت نسبی پوشاک کاهش یافت و این به افزایش بیشتر تقاضا کمک کرد.

1. putting out

دلیل مهم دیگر این بود که محصولات پنبه‌ای ژاپن و بریتانیا کاربردهای متفاوتی داشتند و به سهولت قابل جایگزینی نبودند. در محصولات پنبه‌ای ژاپن، الیاف کم رشته‌تری به کار می‌رفت و ضخیم‌تر بودند. به همین دلیل برای پوشش روزانه یا در محل کار مناسب‌تر بودند. در حالی که در محصولات بریتانیایی الیاف پر رشته‌تری به کار می‌رفت و نازک‌تر بودند و برای لباس‌های رسمی و مد روز مورد استفاده بودند.

در حالی که صنعت سنتی پنبه به حیات خود ادامه داد و با امتعه غربی همزیستی داشت، تأثیر ادغام در بازار جهانی موجب تحول اساسی در سازمان تولید آن شد. تولیدکنندگانی که تولید پنبه خام، نخ پنبه و نساجی را ادغام کرده بودند، موقعیت خود را از دست دادند، از صنعت، بافندگانی سر برآوردند که در استفاده از نخ‌های وارداتی تخصص داشتند. از میان محصولات پنبه‌ای سنتی، تقاضا برای البسه ساده سفید کاهش یافت ولی تقاضا برای محصولات متنوع‌تری که ارزشمندتر بودند، مانند محصولات طرح‌دار و رنگی، افزایش یافت. برخی از روستاهای تولیدکننده پنبه از صفحه روزگار پاک شدند و روستاهای جدیدی ایجاد شدند. بقا و رونق مناطق تولیدکننده پنبه تحت تأثیر شوک ناشی از ادغام در بازار جهانی، اساساً به وجود تجاری که مواد وارداتی مناسبی را ارائه می‌کردند و بازارهای جدید داخلی را ایجاد می‌کردند، بستگی داشت. در اینجا نقش مولد تجار در انطباق با محیط جدید حایز اهمیت بود.

با نزدیک شدن به اواخر دوران می‌جی، حتی در بخش سنتی پنبه، کاربرد ماشین‌آلات آغاز شده بود. این فرایند به دلیل نیاز به بهبود کارایی در مقابل افزایش دستمزدها نسبت به قیمت نخ، تسریع شد. هرچند ماشین‌آلات وارد صنعت سنتی پنبه شد، این ماشین‌ها دقیقاً مشابه نوع خارجی آنها نبودند. مقیاس تولید آنها کوچکتر بود و تغییراتی در ماشین‌آلات محلی داده می‌شد. از آن جمله بود استفاده هرچه بیشتر از قطعات چوبی به جای قطعات فلزی.

• صنعت مدرن منسوجات پنبه‌ای

در تولید کارخانه‌ای منسوجات پنبه‌ای، از همان ابتدا فناوری جدید به کار گرفته شد. در اوائل دوره می‌جی، ژاپن مقدار زیادی نخ پنبه را برای استفاده در تولید داخلی، وارد کرد. دولت جایگزینی واردات نخ پنبه را یک هدف ملی مهم در نظر گرفت. کارخانجات نمونه پنبه‌ریسی در اوائل دهه ۱۸۷۰ دایر شد؛ اما بنگاه‌های دولتی از نظر تجاری موفق نبودند. علت این امر شامل فقدان سرمایه، مقیاس کوچک تولید، استفاده از نیروی آب که در نواحی و زمان خاصی امکان استفاده از آن وجود داشت و فقدان کارشناسان فنی بود.

نقطه عطف زمانی فرا رسید که کارخانه خصوصی نخ‌ریسی اوزاکا در سال ۱۸۸۳ با پشتبانی قوی شیوساوا ایچی^۱ که سابقه کمک به صدها کسب و کار را در کارنامه خود داشت، تأسیس شد. او که از واردات فزاینده نخ پنبه‌ای نگران شده بود، تصمیم گرفت شرکت جدیدی تأسیس کند که بتواند بر نارسایی‌های کارخانجات دولتی نخ‌ریسی فائق آید. در کارخانه نخ‌ریسی اوزاکا ابداعات زیر مورد استفاده قرار گرفت:

- این یک شرکت سهامی بود که سهامداران آن با تشویق شیوساوا از تجار بزرگ و daimyos سابق تشکیل شده بود. این شرکت قرضه‌ای از بانک ملی ژاپن^۲ دریافت کرد. مدیر عامل این بانک شخص شیوساوا بود.
- کارخانه از صرفه‌های مقیاس برخوردار بود و در آن تعداد ۱۰۵۰۰ دوک نخ‌ریسی نصب شده بود.
- این کارخانه از ماشین بخار استفاده می‌کرد و امکان بهره‌برداری ۲۴ ساعته را داشت.
- کارخانه در منطقه شهری مستقر بود و امکان استخدام نیروی کار مقیم شهر را داشت.
- مهندسی ارشد کارخانه به شخصی محول شد که در بریتانیا در زمینه صنعت نساجی مطالعه کرده بود.
- کارخانه به جای پنبه محلی از پنبه ارزان تولید چین استفاده می‌کرد.
- از ماشین‌آلات پیشرفته، شامل آخرین ماشین‌های نخ‌ریسی دایره‌ای^۳ به جای ماشین‌های نخ‌ریسی خطی^۴ استفاده می‌کرد.

کارخانه نخ‌ریسی اوزاکا با موفقیت سریع همراه شد. هرچند سال تأسیس آن (۱۸۸۳) همزمان بود با رکود کسب و کار، شرکت فوق از ابتدا سودآور بود. این تجربه نشان می‌دهد که موفقیت در رقابت‌پذیری بستگی دارد به انتخاب فناوری مناسب که شامل اندازه، محل و شیوه تولید است. افزون بر این تلفیق مدیریت قوی و دانش عملی عمیق نیز در این موفقیت سهم داشت.

موفقیت نخ‌ریسی اوزاکا اثر نمایشی قوی داشت. بزودی چندین کارخانه نخ‌ریسی که شرکت اوزاکا را الگوی خود قرار داده بودند، تأسیس شدند. محصولات این کارخانجات در ابتدا به بافندگان سنتی داخلی فروخته می‌شد و به جایگزینی واردات نخ پنبه‌ای کمک می‌کرد.

1. Shibusawa Eiichi

2. First "National" Bank

3. Ring Spinning Machine

4. Mule Spinning Machine

بعدها تولیدات کارخانجات بزرگ هم صادر می‌شد و هم برای تولید پارچه پنبه‌ای در همان واحدها مورد استفاده قرار می‌گرفت. زنان جوانی به استخدام این کارخانجات درآمدند که اغلب در شرایط کاری سخت و در مشاغل پست‌تر به کار اشتغال داشتند. مأمورانی برای استخدام زنان به روستاها گسیل می‌شدند. مهندسان متخصص نساجی، کمیاب‌تر بودند. با تبدیل شدن صنعت مدرن نساجی پنبه به بنیان صنعتی ژاپن، این صنعت با دو مشکل مواجه شد. مشکل اول رکودی بود که در حوالی سال ۱۹۰۰ دامن‌گیر اقتصاد شد و حتی صنایع بزرگ را وادار به تجدید ساختار، ادغام یا حتی تعطیل شدن کرد. تعداد کارخانجات مدرن نخ پنبه‌ای از ۷۸ واحد در ۱۸۹۹ به ۴۹ واحد در سال ۱۹۰۴ تقلیل یافت. بعد از این تکانه، سه کارخانه که در شمار بزرگترین واحدهای این صنعت بودند بر این صنعت تفوق یافتند.

مشکل دیگر تعارض میان مالکان شرکت‌ها و مدیریت آنها بود. مالکان شرکت‌های نخ‌ریسی از تجار ثروتمند و daimyosهای سابق بودند که چندان علاقه‌ای به صنعت نساجی نداشتند و طالب بازدهی مالی بالا و سریع سرمایه‌گذاری خود بودند. بر خلاف آنها، مدیران بالا و مهندسان متخصص از فناوری و روندهای بازار اطلاع داشتند. اولویت آنها سرمایه‌گذاری در فناوری و افزایش ظرفیت تولید به منظور تضمین رشد درازمدت کسب و کار بود. این تنش‌ها در مواردی چنان افزایش می‌یافت که سهامداران خواستار استعفای مدیریت می‌شدند. در سال‌های اول بهره‌برداری از کارخانه نخ‌ریسی اوزاکا، نصف سود شرکت بین سهامداران توزیع می‌شد و نیم دیگر آن برای توسعه آتی شرکت ذخیره می‌شد.

• صنعت ماشین‌سازی

صنعتی شدن در دوره می‌جی مبتنی بر صنایع سبکی بود که در آن صنعت نساجی نقش پیشران را داشت. در حالی که صنعت ساخت ماشین‌آلات، ضعیف و در سطح بین‌المللی غیر رقابتی بود. ماشین‌آلات ژاپنی تقلیدی از مدل‌های غربی بود. این صنعت در آن زمان هنوز به شدت به فناوری خارجی و واردات قطعات متکی بود. «ساخت ژاپن» به معنی ارزانی و کیفیت پایین بود. با این همه فناوری ساخت ماشین‌آلات به تدریج جذب شد و بستر لازم برای برداشتن گام بزرگ به پیش در دوره تایشو^۱ و شووا^۲ در دهه ۱۹۱۰ تا ۱۹۳۰ فراهم آمد.

ابتدا، کارخانجات دولتی ماشین‌سازی ارتش در این حوزه موقعیت مسلط را داشتند. این

1. Taisho

2. Showa

کارخانجات به پشتوانه دولت مرکزی و بودجه آن، بزرگ مقیاس بودند و مجهز به جدیدترین ماشین‌آلات وارداتی از اروپا و امریکا بودند و توسط مدیران خارجی که در استخدام داشتند، اداره می‌شدند. شرکت‌های خصوصی، بر خلاف واحدهای دولتی، مقیاس کوچکتری داشتند و کمتر مدرن بودند و از ماشین‌آلات دست دوم ژاپنی استفاده می‌کردند.

با این همه ساخت ماشین‌آلات در بخش خصوصی نیز؛ هرچند به تدریج؛ در حال رشد بود. بزرگترین این کارخانجات در بخش خصوصی عبارت بودند از واحدهای کشتی‌سازی و تولید واگن‌های راه‌آهن. کارخانجات با مقیاس متوسط شامل شرکت‌های تولیدکننده وسایل الکتریکی بودند. در آن دوره واحدهای کوچک مقیاس به تولید اجزا و قطعات متفرقه اشتغال داشتند و روابط داده-ستانده بین شرکت‌های کوچک و بزرگ اندک بود. کارخانجات بزرگ بخش عمده ماشین‌آلات را وارد می‌کردند و بقیه آنها را در داخل تولید می‌کردند. تدارک داخلی از شرکت‌های تابعه ژاپنی ابتدا ناچیز بود. به عبارت دیگر در دوره می‌جی صنایع حمایت‌کننده صنعت ماشین‌سازی وجود نداشت.

در توکیو و اوژاکا بنگاه‌های کوچک و متوسطی در برخی مناطق شکل گرفتند و به صورت خود به خود اولین نواحی یا شهرک‌های صنعتی در ژاپن ایجاد شدند. این شرکت‌ها در اطراف کارخانجات بزرگ متمرکز می‌شدند. بنگاه‌های کوچک و متوسط خصوصی برای تولید ابزارآلات مکانیکی و قطعات ایجاد می‌شدند. شرکت‌های واقع در این نواحی صنعتی هم برای کسب سهم خود در بازار با یکدیگر رقابت می‌کردند و هم با یکدیگر همکاری می‌کردند. برخی از واحدهای کوچک و متوسط به پیمانکار فرعی شرکت‌های بزرگ تبدیل شدند.

مدیران و مهندسان متخصص نبودند؛ بلکه دانش عمومی داشتند. کارگران ژاپنی هم فاقد انضباط کاری بودند و پس‌اندازی نداشتند. آنها به محیط کار خود وابستگی نداشتند و با کارگران وفادار به محیط کار که بعد از جنگ جهانی دوم در ژاپن کار می‌کردند، تفاوت داشتند. ژاپن برای ترویج صنعت باید این مهندسان و کارگران گریز‌پارا را به ماندن در یک محل به منظور یادگیری و بسط مهارت‌ها و دانش خاص هر شرکت، عادت می‌داد. ژاپن بعدها تا حدی در دهه ۱۹۱۰ و بیشتر در زمان جنگ جهانی دوم موفق به این کار شد.

• صنعت فولاد

در اواسط تا اواخر دوره می جی تولید فولاد ژاپن قادر به تأمین حدود ۲۰ درصد تقاضای داخلی آن بود و بقیه آن باید از خارج وارد می شد. این رقم بسیار کمتر از ارقام مشابه کشورهای صنعتی دیرتر آمده اروپا (فرانسه و آلمان) و ایالات متحده بود. آنها بین ۷۹ تا ۹۰ درصد نیاز خود را در داخل تولید می کردند. بخشی از این مساله مربوط به عقب ماندگی فناوری فولاد ژاپن بود. اما فقدان حمایت تعرفه‌ای که بواسطه معاهدات نابرابر با غرب اعمال می شد نیز موجب نفوذ فولاد وارداتی می شد. در حالی که نرخ تعرفه ژاپن برای همه کالاها ۵ درصد بود، تعرفه واردات فولاد کشورهای مذکور بالا و بین ۲۰ تا ۱۰۰ درصد بود. هرچند هزینه بالاتر حمل و نقل کالا به شرق دور یک مانع طبیعی برای رقابت خارجی بود؛ اما برای حمایت از صنعت فولاد ژاپن کفایت نمی کرد. تخمین زده می شد که اولین کارخانه فولاد ژاپن که با تکنولوژی کوره بلند^۱ کار می کرد و توسط دولت در سال ۱۸۹۵ دایر شده بود و بعداً خصوصی شد، برای رقابت با فولاد وارداتی حداقل به تعرفه حمایتی ۳۰ درصدی نیاز داشت.

در ۱۸۹۵ دولت ژاپن تصمیم گرفت یک کارخانه فولاد مطابق آخرین فناوری موجود بر پا کند. برای این منظور فناوری یکی از کارخانجات معتبر آلمان انتخاب شد و محل مناسبی برای آن در نظر گرفته شد. تعداد زیادی از مهندسان و مدیران آلمانی با حقوق بالا استخدام شدند تا این واحد را ایجاد و اداره کنند. گفتنی است که سرمایه‌گذاری در این کارخانه از محل غرامت‌هایی تأمین مالی شد که ژاپن در جنگ پیروزمندانه خود با چین در دوره ۱۸۹۵-۱۸۹۴ به آن کشور تحمیل کرده بود.

اولین کوره این کارخانه در سال ۱۹۰۱ مورد بهره‌برداری قرار گرفت. اما تولید آن اغلب متوقف می شد و مقدار محصول بسیار کمتر از ظرفیت کارخانه بود و کارخانه متحمل زیان شد. فناوری آلمانی بدون جرح و تعدیل محلی، مانع از بهره‌برداری بدون مشکل این واحد شد. علت این مشکلات فقدان کوره کک پزی و محتوای نامناسب سنگ آهن بود. از اینرو دولت یک کوره کک دایر کرد و سعی کرد سنگ آهن مناسب‌تری را انتخاب کند. مهندسان ژاپنی دعوت شدند تا کوره ذوب آهن را با سنگ معدن تطبیق دهند و روش‌های بهره‌برداری را تعدیل کنند. تا آن که در سال ۱۹۰۵ تولید در این واحد کارآمد و هموار شد. از آن پس ظرفیت این مجتمع به دفعات افزایش یافت و این مجتمع تا جنگ جهانی دوم بزرگترین مجتمع فولادسازی ژاپن شد.

1. blast furnace

مجتمع فولاد «یاواتا» معمولاً برای اثبات توانایی ژاپنی‌ها در یادگیری سریع، جرح و تعدیل و داخلی کردن فناوری وارداتی و کار کردن در محیط داخلی مثال زده می‌شود.

با کسب تدریجی حق وضع تعرفه گمرکی، تعرفه فولاد در سال ۱۸۹۹ به ۱۰-۵ درصد و در سال ۱۹۱۱، ۲۰-۱۰ درصد افزایش یافت. این نرخ حمایتی شرکت میتسوبی و میتسوبیشی را به سرمایه‌گذاری در فولاد ترغیب کرد؛ اما با ورود آنها برتری تکنولوژیک یاواتا از بین نرفت.

• تولید لکوموتیو و واگن‌های راه آهن

نیازهای فناوری تولید لکوموتیو و واگن‌های راه‌آهن کاملاً متفاوت است. اولی بسیار دشوارتر از دومی است. در دوره می‌جی در حدود ۲۵ درصد واگن‌ها وارداتی بود و بقیه در داخل تولید می‌شد. کارخانه «شیمباشی»^۲ و «کوبه»^۳ که هر دو دولتی بودند، در زمره بزرگترین تولیدکنندگان واگن قرار داشتند و با هم‌دیگر ۶۴ درصد واگن‌های داخلی را تولید می‌کردند. اما لکوموتیوها ابتدا تماماً وارداتی بودند. دولت تصمیم گرفته بود تولید داخلی آن را ترویج کند. در ۱۹۰۰، اولین لکوموتیو آزمایشی داخلی از طریق همکاری دولت و بخش خصوصی تولید شد. کارخانه دولتی شیمباشی به دو شرکت مورد نظر خصوصی مجوز تولید لکوموتیو را داد و تبادل مهندسان میان بخش دولتی و خصوصی انجام شد. در سال ۱۹۱۲، آژانس راه‌آهن ژاپن، چهار شرکت خصوصی را برای کپی کردن تولید لکوموتیو انتخاب کرد. اما برای برطرف کردن ناتوانی فناورانه این شرکت‌ها از آنها حمایت کرد. بدین معنی که تکنولوژی، مواد، مدیریت تولید، خدمات آموزشی (شامل فرصت مطالعاتی در خارج) و ضمانت رسمی خرید محصولات نهایی را در اختیار آنها قرار داد. دولت از این طریق صنعت جدید راه‌آهن را مورد حمایت همه‌جانبه قرار داد و در سایه این حمایت‌ها، ژاپن توانست در بین دو جنگ جهانی، مالک فناوری لکوموتیو در سطح جهانی شود. در دوره می‌جی، ساخت راه‌آهن رو به رشد بود. اپراتورهای دولتی و خصوصی این صنعت حمل و نقل را اداره می‌کردند. اما در سال ۱۹۰۶ دولت عملاً تمام شرکت‌های خصوصی راه‌آهن را ملی کرد. ملاحظاتی نظامی و اقتصادی هر دو در این تصمیم دخیل بودند. بسیاری از اپراتورهای راه‌آهن به دلیل افزایش بیش از حد ظرفیت زیان‌ده شده بودند. یکی از دلایل ساخت بیش از حد راه‌آهن در ژاپن تمایل سیاستمداران به دادن وعده برای احداث راه‌آهن در حوزه انتخابیه‌شان بود.

1. Yawata
2. Shimbashi
3. Kobe

• کشتی‌سازی و حمل و نقل دریایی

در این صنعت، کشتی‌سازی میتسوبیشی در «ناکازاکی» و کشتی‌سازی «کاواساکی» در «کوبه» دو واحد برتر خصوصی بودند. هر دو قبلاً دولتی بودند و به گروه‌های دینفوذ خصوصی فروخته شدند. در اوائل کار، تعمیر کشتی سودآورتر از کشتی‌سازی بود.

در حدود نیمی از سفارشات ساخت کشتی‌های جدید از سوی اپراتورهای خصوصی داخلی داده می‌شد و بقیه برای تأمین نیازهای نیروی دریایی یا صادرات به چین، تایلند یا سایر کشورها ساخته می‌شد. تحت قانون اعتلای کشتی‌سازی سال ۱۸۹۶، دولت صنعت کشتی‌سازی را از طریق ارایه یارانه به شرکت‌هایی که کشتی‌های بزرگتر از ۷۰۰ تن (و بعدها بزرگتر از ۱۰۰۰ تن) می‌ساختند، حمایت می‌کرد. ساختن کشتی‌های نیروی دریایی خیلی سودآور نبود، اما دولت کلیه مواد لازم برای ساخت را تأمین می‌کرد. به دلیل فقدان صنایع پشتیبان، شرکت‌های کشتی‌سازی بیشتر قطعات را خود می‌ساختند.

قانون اعتلای دریانوردی که در همان سال تصویب شد، به عملیات حمل و نقل دریایی اپراتورها در صورت کار در مسیرهای بین‌المللی، یارانه می‌پرداخت. این یارانه همچنین به بهره‌بردارانی تعلق می‌گرفت که با کشتی‌های بزرگتر از ۱۰۰۰ تن و یا کشتی‌های پر سرعت داخلی کار می‌کردند. این آستانه‌ها در طول زمان افزایش می‌یافت و میزان یارانه نیز بیشتر می‌شد. بر اثر این یارانه‌های گشاده‌دستانه‌ی مشروط (مبتنی بر عملکرد)، صنعت کشتی‌سازی به میزان در خور توجهی گسترش پیدا کرد. تولید کشتی ژاپن که قبل از سال ۱۸۹۶ به زحمت به ۱۰ هزار تن در سال می‌رسید، در آغاز جنگ جهانی اول در سال ۱۹۱۴ به ۸۰ هزار تن رسیده بود. شرکت‌های میتسوبیشی و کاواساکی که بزرگترین کشتی‌سازان ژاپن بودند، بیشترین سهم را از یارانه‌های مربوط به تناژ کشتی‌ها، نوع کشتی، نوع موتور و قدرت اسب بخار، دریافت کردند. کشتی‌سازی اوزاکا سومین شرکت بزرگ در این رشته بود؛ با این حال مبلغ یارانه‌ای که دریافت می‌کرد، بسیار کمتر از دو کشتی‌ساز برتر بود. در حوزه حمل و نقل اقیانوسی، شرکت «نیپون یوسن»^۱ که توسط گروه میتسوبیشی دایر شده بود و بعدها با شرکت رقیب خود ادغام شد، در این حوزه موقعیت مسلط را داشت. این شرکت نیز یارانه‌های فراوانی از دولت دریافت کرد. این وجوه چنان در خور توجه بود که در برخی از سال‌ها این شرکت را از زیان‌دهی به سوددهی می‌رسانید.

• صنعت تولید ماشین‌آلات برقی

شرکت مهندسی «شیباآورا»^۱ که بعداً به توشیبا تغییر نام داد، ابتدا شرکت بالنسبه کوچکی با ۵۰۲ نفر کارکن بود و محصولات نظامی تولید می‌کرد. زمانی که کارخانجات نیروی دریایی ژاپن از تعهد خرید قطعات مورد نیاز خود از این شرکت دست برداشت، و شروع به تولید قطعات مورد نیاز خود کرد؛ مالک این شرکت خط تولید خود را به تولید دستگاه‌های برقی مانند مولدها و ترانسفورماتور برای استفاده خصوصی اختصاص داد. وقتی که «شیباآورا» با بحران مالی مواجه شد، «زایباتسو»^۲ میتسوبیشی به کمک آن آمد و «شیباآورا» همچنین قرارداد همکاری با جنرال الکتریک امریکا منعقد کرد. به طور مشابه شرکت الکتریکی میتسوبیشی با وستینگهاوس امریکا قرارداد همکاری بست. شرکت الکتریکی «فوروکاوا» هم به طور مشابه با زیمنس آلمان کار می‌کرد.

حتی به رغم تلاش‌های سخت برای تولید داخلی، در دوره می‌جی، واردات ژانراتورها و ترانسفورماتورها در بازار ژاپن عمده بود. محصولات خارجی عمدتاً از ایالات متحده در سال ۱۹۱۱ در حدود ۷۵ درصد عرضه کل را به خود اختصاص می‌داد. سهم توشیبا از بازار ژاپن حدود ۱۶ درصد بود و در مقایسه با تولیدکنندگان امریکایی، این شرکت ژانراتورهای کم ظرفیت تولید می‌کرد.

بخشی در دولت ژاپن درگرفته بود در مورد این که آیا شبکه تلفن باید توسط بخش خصوصی اداره شود یا دولتی. بالاخره دولت تصمیم گرفت خود این کار را بر عهده گیرد. کسب و کار عرضه تجهیزات تلفن به این پروژه ملی بسیار سودآور تلقی می‌شد. برای برنده شدن در این مناقصه، شرکت وسترن الکتریک برای تولید مشترک تجهیزات تلفن با شرکت ژاپنی اوکی^۳ تماس گرفت؛ اما این شرکت پیشنهاد شرکت وسترن را نپذیرفت. وسترن الکتریک بعد از آن شرکت مشترک ژاپنی - امریکایی نیپون الکتریک (NEC) را در سال ۱۸۹۸ دایر کرد. سهم طرف امریکایی از سرمایه شرکت اخیر ۵۴ درصد بود. بعدها دو شرکت نیپون الکتریک و اوکی برای تأمین تجهیزات تلفن با یکدیگر وارد رقابت شدند.

NEC ابتدا یک شرکت بازرگانی به نمایندگی برای فروش محصولات شرکت الکتریکی وسترن بود. اما بزودی شروع به تولید محصولات خود کرد و از شرکت وسترن مستقل شد.

1. Shibaaura

2. Zaibatsu

3. Oki

موفقیت NEC به خاطر دسترسی به فناوری و سرمایه خارجی و بازار مطمئن داخلی برای تدارک نیازهای شرکت تلفن دولتی ژاپن بود. البته ظرفیت فنی بالای شرکت‌های ژاپنی برای جذب فناوری نیز در این موفقیت نقش داشت.

۲-۱-۲- تمایلات امپریالیستی ژاپن و بحران اقتصاد کلان^۱

یکی از اهداف ملی امپراتوری می‌جی، گسترش خارجی بود. رهبران سیاسی ژاپن و در رأس آنان «یاماگاتا آریتومو»^۲ که در دوره ۹۱-۱۸۸۹ و ۱۹۰۰-۱۸۹۸، نخست وزیر ژاپن شد، احساس می‌کرد که ایجاد حوزه نفوذ در اطراف ژاپن برای حفاظت از منافع آن کشور در مقابل مداخلات کشورهای غربی یا کشورهای همسایه امری ضروری است. در اواخر دوره می‌جی، بزرگترین تهدید امنیت ملی برای ژاپن گسترش امپراتوری رومانوف‌های روسیه به سمت شرق بود. ژاپن برای حراست از امنیت ملی خود می‌خواست «خط منافع ای» فراتر از مرزهایش ایجاد کند. این خواسته به زبان روشن عبارت بود از قرار گرفتن کره تحت نفوذ ژاپن. اما پادشاهی کینگ^۳ در چین کشور کره را تحت‌الحمایه خود می‌دانست. فزون خواهی ژاپن بر سر کشور کره، طبعاً با منافع چین مغایرت پیدا می‌کرد. در کره وضعیت سیاسی در پی تحریکات نظامی ژاپن و ترور ملکه کره، بی‌ثبات شد. در نهایت ژاپن و چین وارد جنگ (۹۵-۱۸۹۴) شدند. در این جنگ، برتری نیروی دریایی ژاپن، استراتژی نظامی و انضباط سربازان آن موجب پیروزی آن کشور بر چین شد. هر چند تجهیزات نظامی چین نیز مدرن بود، اما استراتژی آن بد طراحی شده بود و روحیه سربازان آن کشور ضعیف بود. بعد از این پیروزی، ژاپن غرامتی معادل ۳۱۰ میلیون یین طلا از چین دریافت کرد و منطقه تایوان را به عنوان اولین مستعمره عمده آن کشور و شبه جزیره لیادونگ^۴ در کناره دریای زرد تصرف کرد. اما تحت فشار روسیه، آلمان و فرانسه، ژاپن ناگزیر شد این شبه جزیره را فوراً به چین بازگرداند. این حادثه نشان داد که هنوز ژاپن هم‌پایه قدرت‌های غربی نشده است.

حتی بعد از پیروزی ژاپن بر پادشاهی کینگ چین، کره و منطقه شمالی چین که منچوری نامیده می‌شد، تحت نفوذ روسیه باقی ماند. روسیه امتیازات اقتصادی از ژاپن دریافت کرد و نیروهای بزرگی در منچوری نگه‌داشت. این با سیاست توسعه طلبانه ژاپن مغایرت داشت. ژاپن

1. Kenichi Ohno (2018), THE HISTORY OF JAPANESE ECONOMIC DEVELOPMENT, Origins of Private Dynamism and Policy Competence, Routledge, London And New York, ch.6.

2. Yamagata Aritomo

3. Qing

4. Liaodong

در سال ۱۹۰۲ برای مقابله با نفوذ روسیه، با بریتانیا وارد اتحاد نظامی شد. بعد از گذشت ده سال از جنگ ژاپن و چین، جنگ عمده دیگری بین ژاپن و روسیه (۵-۱۹۰۴) بر سر حوزه نفوذ درگرفت. ژاپن برخلاف انتظار به رغم دادن کشته‌های زیاد در این جنگ پیروز شد و نیروهای نظامی ژاپن موفق شدند پایگاه نظامی روسیه در «لوشان»^۱ در شبه جزیره «لیائودانگ» را تصرف کنند. دولت ژاپن می‌دانست که ادامه جنگ با توجه به وخامت وضع مالی دولت آن کشور به سود آن نخواهد بود. به همین دلیل از ایالات متحده درخواست کرد که برای برقراری صلح، میانجی‌گری کند. پیروزی بر روسیه موجب شد کشور ژاپن در میان قدرت‌های درجه اول صنعتی غرب به رسمیت شناخته شود. ژاپن بالاخره کره را در سال ۱۹۱۰ به مستعمره خود تبدیل کرد.

در دو جنگ فوق مخارج نظامی به شدت افزایش یافت. قبل از جنگ ژاپن-روسیه، اوراق قرضه دولت ژاپن در بازارهای مالی آمریکا و اروپا انتشار یافت و دولت ژاپن توانست نیمی از هزینه این جنگ را از این محل تأمین مالی کند. علاوه بر این بعد از هر جنگ مخارج عمومی به جای کاهش افزایش یافت. به همین دلیل اندازه دولت بزرگتر شد. عبارت «مدیریت عمومی» به معنای اجرای برنامه‌های وسیع سرمایه‌گذاری و افزایش مخارج جاری دولت بعد از جنگ‌های ژاپن-چین و ژاپن-روسیه بود. این مخارج شامل موارد زیر بود:

- ✓ ادامه تأمین تسلیحات ارتش، که ساختن کشتی‌های جنگی سهم بزرگی در آن داشت و احداث راه‌آهن،
- ✓ ساخت مجتمع فولاد «یاواتا»^۲،
- ✓ مدیریت تایوان که شامل اداره امور جاری آن و سرمایه‌گذاری در پروژه‌های انتفاعی می‌شد،
- ✓ سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها؛ شامل راه‌ها، تأمین آب مشروب و زیرساخت‌های شهری،
- ✓ مخارج آموزشی که عمدتاً توسط شهرداری‌ها اجرا می‌شد.

در نتیجه توسعه مالی مستمر، فشار بر تراز پرداخت‌ها افزایش یافت و ذخایر طلای بانک ژاپن به سرعت سیر نزولی پیدا کرد. ژاپن قبل از آغاز جنگ جهانی اول با بحران روز افزون اقتصاد کلان مواجه بود.

1. Lushun
2. Liaodong
3. Yawata

• نرخ ارز

بریتانیا در سال ۱۸۲۱ نظام استاندارد طلا را انتخاب کرد و دیگر کشورهای عمده غربی از جمله ایالات متحده تا پایان دهه ۱۸۷۰ از آن تبعیت کردند. در حالی که غرب از سیستم استاندارد طلا تبعیت می‌کرد، ژاپن حداقل از نظر مبادلات خارجی، پول خود را بر پایه استاندارد نقره حفظ کرد. در داخل کشور سکه‌های طلا، نقره و مس در جریان بود. اما نقره وسیله تسویه پرداخت‌های بین‌المللی به شمار می‌رفت. علت این انتخاب آن بود که در آن زمان استاندارد نقره در آسیای شرقی و مرکز مالی ارزهای خارجی آن در شانگهای، نظام مسلط بود. در اواخر سده نوزدهم ارزش برابری نقره در مقابل طلا بتدریج کاهش یافت. این بدان معنی بود که ارزش ین ژاپن که به نقره متصل بود به طور خودکار در برابر ارزهای خارجی عمده تنزل پیدا می‌کرد. بدین ترتیب زمینه مساعدی برای توسعه صادرات آن کشور فراهم می‌شد. در این وضعیت وزیر مالیه ژاپن اصرار داشت که ژاپن هرچه زودتر به نظام استاندارد طلا بپیوندد. او با ندیده گرفتن مخالفت‌ها در سال ۱۸۹۷ به استاندارد طلا پیوست. از آن زمان تا آغاز جنگ جهانی اول، ین ژاپن در برابر ارزهای عمده ثابت باقی ماند و هر دو ین برابر یک دلار آمریکا شد. در نتیجه، تنزل خودکار ارزش ین پایان یافت و تورم ژاپن با تورم جهانی که نزدیک به صفر بود، همگرا شد. به خاطر از میان رفتن ریسک نرخ ارز و اطمینان خاطر که از عضویت در نظام جهانی استاندارد طلا حاصل شد، انتشار اوراق قرضه در سطح بین‌المللی توسط بانک ژاپن تسهیل شد. ژاپن از این طریق به کرات به تأمین مالی هزینه‌های جنگی و احداث زیرساخت‌های محلی اقدام کرد.

• بانکداری و بازار سرمایه

نظام بانکداری ژاپن در اوائل دوره می‌جی پر هرج و مرج بود و استقرار نظام بانکداری مدرن و پایدار به زمان طولانی نیاز داشت. سیاست اولیه ایجاد بانک‌های «ملی» چندان موفقیت‌آمیز نبود. این نظام غیرمتمرکز فاقد بانک مرکزی بود و هر یک از بانک‌های «ملی» می‌توانستند بر اساس پشتوانه طلای خود، اقدام به نشر اسکناس کنند. اما نگهداری ذخایر طلا پرهزینه بود و در ابتدا فقط چهار بانک ایجاد شدند. بعداً الزام به داشتن پشتوانه طلا برداشته شد و در مجموع ۱۵۳ بانک تأسیس شد. اما این سیستم ناکارآمد بود و از میان رفت. بانکداری مدرن با ایجاد بانک مرکزی (بانک ژاپن) در سال ۱۸۸۲ ریشه دواند و بعد از آن انحصار انتشار پول به بانک مرکزی سپرده شد. علاوه بر بانک‌های بازرگانی خصوصی بانک‌های تخصصی زیر به

منظور تأمین مالی پروژه‌های مهم سرمایه‌گذاری تأسیس شدند:

- بانک توسعه صنعتی ژاپن،
 - بانک توسعه ساختمانی ژاپن (این بانک در سال ۱۹۹۷ ورشکست شد)،
 - بانک صنعتی ژاپن،
 - بانک کشاورزی و صنعتی که در هر استان ایجاد شد و در سال ۱۹۴۴ با بانک دیگری ادغام شد.
- علاوه بر این، در همه شعبات اداره پست ژاپن، سپرده‌گذاری افراد پذیرفته می‌شد. شرکت‌های بیمه، اتحادیه‌های اعتبارات کشاورزی و اتحادیه‌های اعتباری شهری نیز به عنوان واسطه‌های مالی آغاز به کار کردند.

تا اواخر دوره می‌جی، به رغم این توسعه‌های نهادی، بانک‌های جدید به معنای پذیرش سپرده‌ها و پرداخت اعتبارات، واسطه‌های مالی واقعی نبودند. ابتدا سرمایه پرداخت شده و سپرده‌های دولتی (نه سپرده‌های متعدد کوچک) در سمت بدهی ترازنامه بانک‌ها تفوق داشتند. برای بانک‌های اولیه پذیرش سپرده‌های دولتی، کسب و کار پرسودی بود. چرا که بین زمان جمع‌آوری مالیات‌ها و زمان خروج پول از بانک برای پرداخت تعهدات مالی دولت، بانک‌ها ملزم به پرداخت بهره به این گونه سپرده‌ها نبودند. تنها در اواخر دوره می‌جی بود که بانک‌ها شروع به اتکا به سپرده‌های بخش خصوصی به عنوان منبع تأمین مالی کردند. اما حتی در آن زمان هم، بسیاری از بانک‌ها، در سمت دارایی‌ها وضع مالی مناسبی نداشتند؛ بدین معنی که اطلاعات مالی را منتشر نمی‌کردند، فاقد مدیریت ریسک، تنوع بخشی به دارایی‌ها و ظرفیت‌های ارزیابی پروژه بودند. بانک‌های محلی غالباً تنها به یک یا تعداد معدودی کسب و کار اعتبار می‌پرداختند. چنین بانک‌هایی عملاً تحت قیمومیت تعداد بسیار اندکی کسب و کار بودند و آنها را تأمین مالی می‌کردند. این وضعیت بالاخره با وقوع بحران ناشی از وام‌های بد در سال ۱۹۲۷ به حد انفجار رسید. تعداد کل انواع بانک‌ها از ۳۲۰ واحد در ۱۸۷۲ به ۲۰۰۰ واحد در سال ۱۹۲۷ رسید. این تعداد بانک بی‌کیفیت، برای کشوری با اندازه اقتصاد ژاپن در آن زمان، بسیار بیش از حد نیاز بود. بعد از بحران بانکی سال ۱۹۲۷ تعداد بانک‌های ژاپن به شدت کاهش یافت.

داده‌های محدود بیانگر آن است که بخش‌های کشاورزی و صنعت ژاپن در دوران می‌جی به شدت به تأمین مالی غیررسمی متکی بودند. با آن که تا سال ۱۹۳۲ یعنی مدت‌ها بعد از دوره می‌جی اوضاع بهبود یافته بود؛ اما در آن سال میزان اتکای کشاورزان به وام‌های

غیررسمی به ۵۲/۷ درصد می‌رسید و کشاورزان از نزول خواران، تجار، بستگان و طرح‌های تأمین مالی متقابل قرض می‌گرفتند. این همه بیانگر این نکته مهم است که ایجاد نظام بانکی سالم در یک کشور در حال توسعه تا چه حد دشوار و زمان‌بر است. تصویب قوانین بانکداری و مقررات‌زدایی مالی برای حصول به این نتیجه کفایت نمی‌کند. تبدیل بانک‌های بازرگانی به واسطه‌های حقیقی میان پس‌انداز کنندگان خرده‌پا و سرمایه‌گذاران کسب و کارها، مستلزم ایجاد نهادهای مناسب و تجربه فراوان در زمینه اجرای قراردادها، ارزیابی پروژه، مدیریت ریسک، مقررات احتیاطی، نظارت بر اقتصاد کلان، نوآوری مالی و بیشتر از این‌ها است.

تا جایی که به بازار سرمایه مربوط است، اولین بازار سهام در سال ۱۸۷۸ در توکیو و اوزاکا ایجاد شد. ابتدا تعداد معدودی اوراق بهادار مبادله می‌شد و این مبادلات در واقع عمدتاً به عنوان بازار ثانویه برای اوراق قرضه دولتی کار می‌کرد. سامورایی‌های پیشین که حقوق غیر نقدی خود را به صورت برنج دریافت می‌کردند، در ازای مبادله آن با دولت، اوراق قرضه دریافت می‌کردند و با توجه به وضع رقت‌بار مالی تمایل به فروش این اوراق قرضه داشتند. در دهه ۱۸۹۰، با توجه به برپایی تعداد زیادی شرکت راه‌آهن، اوراق قرضه خطوط آهن بتدریج به مهمترین ابزار برای مبادله اوراق بهادار تبدیل شد. در دهه ۱۸۹۰ سهام شرکت‌های کشتیرانی مورد اقبال مردم قرار گرفت. بعد از ۱۹۰۶ که خطوط آهن خصوصی ملی شد، سهام صنعت نساجی و صنایع غذایی جای سهام شرکت‌های حمل و نقل ریلی را گرفت.

۳- نقش سیاست‌های صنعتی و تجاری در توسعه اقتصادی ژاپن بعد از جنگ جهانی دوم

سیاست صنعتی ژاپن تا جنگ جهانی دوم، همراه با افراط و تفریط بود و می‌توان گفت که نظام‌مند نبود. همانطور که در بالا اشاره شد، تا سال ۱۹۱۱، تعرفه پائین کالاهای وارداتی که از طریق معاهدات تحمیلی برقرار شده بود، دست دولتمردان ژاپن را در حمایت از صنایع داخلی می‌بست. ضمناً به دلیل جاه‌طلبی‌های امپریالیستی دولت ژاپن، صنایع سنگین و شیمیایی آن کشور بیش از حد توسعه یافته بود. رشد سالانه درآمد سرانه ژاپن در دوره ۱۹۰۰-۱۹۵۰ چندان درخشان نبود و فقط به یک درصد در سال می‌رسید و متوسط نرخ رشد اقتصادی ژاپن کمتر از رقم مشابه برای ۱۶ کشور بزرگ OECD بود^۱.

1. Maddison, A. (1989). The World Economy in the 20th Century. Paris: OECD.

بعد از جنگ جهانی دوم، ژاپن وارد یک دوره بسیار وخیم شد. بدین معنی که در فاصله سال‌های ۱۹۴۱ تا ۱۹۴۶ محصول ناخالص داخلی سرانه ژاپن بر حسب دلار سال ۱۹۹۰، تقریباً نصف شد.^۱ وضع شرکت‌های ژاپنی چنان وخیم بود که دولت تصمیم گرفت شرکت‌هایی همچون تویوتا را از ورشکستگی نجات دهد. اما وضعیت اقتصاد ژاپن از سال ۱۹۵۰ به سرعت بهبود یافت. این امر تا حدودی ناشی از تأثیر تقاضای جنگ کره (۳-۱۹۵۰) برای کالاهای ژاپنی بود. با این حال تا اواخر دهه ۱۹۵۰، کشور ژاپن خیلی پیشرفته نبود و بزرگترین اقلام صادراتی آن همچنان ابریشم و محصولات ابریشمی بود.^۲

از دهه ۱۹۵۰، دولت ژاپن سیاست صنعتی قوی‌ای را برای توسعه صنایع حاوی ارزش افزوده بالا، همچون فولاد، خودرو، وسایل الکترونیکی و ماشین‌آلات در پیش گرفت. دولت ژاپن برخلاف نظر بسیاری که سیاست صنعتی را صرفاً مترادف با دادن یارانه تلقی می‌کنند، یارانه‌های مستقیم زیادی نپرداخت؛ بلکه از طریق بانک توسعه ژاپن و مؤسسات مالی عمومی دیگر، همچون بانک اعتبارات بلندمدت ژاپن و بانک صنعتی ژاپن، اقدام به ارائه وام‌های درازمدت کرد. تدابیر حمایتی (تعرفه‌های گمرکی و محدودیت‌های مقداری) فعالانه مورد استفاده قرار گرفت. در آن زمان ژاپن سخت‌ترین مقررات را در مورد سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و واردات فناوری داشت (تا اطمینان حاصل کند که تکنولوژی‌های وارداتی منسوخ نباشد و حق امتیاز پرداخت شده بیش از حد نباشد (همانجا)). غالباً یارانه‌هایی به صنایع هدف‌گذاری شده برای صادرات، سرمایه‌گذاری، تحقیق و توسعه و هزینه‌های آب و برق و سوخت، پرداخت می‌شد و تخفیف‌های مالیاتی نیز اعطا می‌شد.^۳

دولت ژاپن همچنین از برنامه‌ریزی ارشادی و سهمیه‌بندی ارز خارجی استفاده می‌کرد. در دهه ۱۹۵۰ قوانینی برای جلوگیری از سوءاستفاده بنگاه‌های بزرگ از انحصار چندجانبه برای تحت فشار قرار دادن تأمین‌کنندگان آن بنگاه‌ها وضع شد که بنگاه‌های بزرگ را واداشت در اعتلای توانمندی تأمین‌کنندگان‌شان (مثلاً از طریق مشارکت در تأمین سرمایه و اعزام تکنسین‌های خود به شرکت‌های تأمین‌کننده)، بکوشند.

1. Maddison, A. (2001). *The World Economy: A Millennial Perspective*. Paris: OECD, p. 206, table A-j.

2. Ha-Joon Chang, Antonio Andreoni & Ming Leong Kuan, *International industrial policy experiences and the lessons for the UK*, University of Cambridge, October 2013.

3. Goto, A., & Wakasugi, R. (1988). *Technology Policy*. In R. Komiya, M. Okuno, & K. Suzumura (Eds.), *Industrial Policy of Japan* (pp. 183-204). New York: Academic Press.

عملکرد ژاپن بعد از دهه ۱۹۵۰، بویژه در عصر طلائی سرمایه‌داری (۷۳-۱۸۵۰)، خیره‌کننده بود. در آن دوره رشد درآمد سرانه ژاپن به نرخ شگفت‌انگیز ۸/۰۵ درصد در سال دست یافت که بیش از دو برابر میانگین رشد ۱۲ کشور بزرگ اروپائی (با رشد ۳/۹۳ درصد) بود. در دهه ۱۹۷۰ ژاپنی‌ها شروع به نفوذ در بازارهای کردند که تا آن زمان در انحصار کشورهای اروپائی و ایالات متحده تلقی می‌شد. برای مثال می‌توان به صدور اتومبیل، فولاد، توسعه صنایع کشتی‌سازی و تولید محصولات الکترونیک اشاره کرد. در دهه ۱۹۹۰ محصولات ژاپنی مترادف با کیفیت بالا، طراحی نوآورانه و قابلیت اعتماد بود^۱.

در پس موفقیت این سیاست‌های صنعتی، حاکمیت شرکتی و ساختارهای تأمین مالی‌ای قرار داشت که سرمایه‌گذاری‌های درازمدت را امکان‌پذیر می‌ساخت. بین اواسط دهه ۱۹۶۰ تا اواخر دهه ۱۹۹۰، شرکت‌های ژاپنی از طریق شراکت متقابل در میان شرکت‌های همکار، خود را از فشارهای کوتاه‌مدت رهانیدند. این سهامداری متقابل در آن زمان به ۳۰ تا ۵۰ درصد کل سرمایه سهامی این شرکت‌ها می‌رسید و هنوز هم بعد از دو دهه مقابله با رکود درازمدت، کمتر از ۲۰ درصد نیست. بانک‌ها از نزدیک درگیر مسائل شرکت‌ها بودند و نه تنها وام‌های درازمدت برای شرکت‌ها تأمین می‌کردند؛ بلکه مشاوره مجانی مدیریت به شرکت‌های کوچک‌تر ارائه می‌دادند. هسته مرکزی کارگران که در شرکت‌های بزرگ شامل دو سوم نیروی کار و در شرکت‌های کوچک معادل یک سوم آن بودند، از طریق تضمین کار برای همه عمر و فرصت‌های مشاوره، در ساختار حاکمیت شرکتی ادغام می‌شدند. شرکت‌ها با برخورداری از نیروی کار هم‌مدل و همیار، تجدید ساختار خود را تسهیل می‌کردند و تعارضات سخت‌کارگری را به حداقل می‌رساندند.

در مباحث امروزی سیاست‌گذاری صنعتی، ژاپن نقش معیار را ایفا می‌کند. اما باید توجه داشت که بسیاری از تدابیر سیاست صنعتی که دولت ژاپن تا سال ۱۹۹۰ به کار می‌بست، چندان تفاوتی با آنچه توسط دولت‌های دیگر مورد استفاده قرار می‌گرفت، نداشت. در این زمینه تنها کشورهایی همچون کره، تایوان و چین که به درجات مختلف از سیاست‌های صنعتی ژاپن تقلید کردند، مطمح نظر ما نیستند؛ بلکه در مورد کشورهای پیشرفته امروزی همچون بریتانیا (از اواسط سده ۱۸ تا اواسط سده نوزده)، ایالات متحده (بین اواسط سده نوزده و ۲۰) و آلمان (در سده نوزده و اوائل سده بیست) و فرانسه بعد از جنگ جهانی دوم صحبت می‌کنیم.

1. Ha-Joon Chang and others, 2013

برای جزئیات بیشتر نگاه کنید به ماخذ زیر^۱.

معذالک این بدان معنی نیست که ژاپن تنها هر آنچه را که کشورهای دیگر قبلاً انجام داده بودند، تکرار می‌کرد. سیاست‌های صنعتی ژاپن در دوره بعد از جنگ جهانی دوم، حاوی برخی نوآوری‌ها در زمینه سیاست‌گذاری بود. در این زمینه لازم است به دو موضوع اشاره شود. یکی از نوآوری‌های درخور توجه ژاپن عبارتست از ایجاد شوراهای سیاست‌گذاری در صنایع کلیدی. این شوراها متشکل از مقامات اداری، نمایندگان صنعت و «شاهدان عینی»^۲ (مثلاً روزنامه‌نگاران و دانشگاهیان) بودند. گفته می‌شود که این شوراها از طریق بهبود جریان اطلاعات میان دولت و بخش خصوصی، از یک سو و در بین شرکت‌ها از سوی دیگر؛ به مؤثرتر شدن سیاست صنعتی کمک می‌کردند.

ابداع دیگر ژاپنی‌ها، بهبود شیوه عمل خودشان و شیوه‌هایی که دیگران به کار می‌بستند در زمینه ارتقای فنون مدیریت کارتل‌ها بود. آنها برخلاف ایالات متحده به همه کارتل‌ها نظر منفی نداشتند. دولت ژاپن به این نکته واقف بود که کارتل‌ها می‌توانند از طریق اجتناب از «رقابت پر ریخت و پاش» که موجب زایل شدن سود و کاهش توانایی‌های سرمایه‌گذاری و ابداعات در درازمدت می‌شود، کمک کنند. البته ژاپنی‌ها همانند سایر کشورهای اروپائی در دوره قبل از جنگ می‌دانستند که کارتل‌ها اگر به حال خود رها شوند، می‌توانند محافظه کار شوند و مانع پیشرفت گردند. از اینرو دولت ژاپن در دوره بعد از جنگ تلاش کرد این مشکلات را به روش‌های مختلف به حداقل برساند. مثلاً از سرمایه‌گذاری اضافی کارتل‌ها در یک رشته معین جلوگیری می‌کرد. آنها را وادار به ارتقای فناوری خود می‌کرد، تلاش می‌کرد از جنگ قیمت‌ها بین آنها در بازارهای صادراتی جلوگیری کند و صنایع رو به افول را با تمهیدات مناسب برچیند.

فروپاشی بازار سهام در سال ۱۹۹۰، که به «دهه از دست رفته» در ژاپن انجامید، موجب تغییرات عمیق در رویکرد دولت ژاپن نسبت به سیاست صنعتی شد^۳. در مجموع سیاست صنعتی در سطح بخشی، کمتر هدفمند شد و در سطح منطقه‌ای به صورت غیر متمرکز درآمد. برای مثال بین سال‌های ۱۹۸۹ و ۱۹۹۳، توسعه صنایع کوچک، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و برنامه‌های بیمه اعتبارات صادراتی، ۹۰ درصد کل هزینه‌های دولت را در حوزه

1. Chang, H-J. (2002). Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective. London: Anthem Press.

2. «objective» observers

3. Nezu, R. (2007). Industrial Policy in Japan. Journal of Industry, Competition and Trade, 7, 229-243.

سیاست صنعتی به خود اختصاص می‌داد. مداخله‌های سیاستی برای برنامه‌های صنایع کوچک و متوسط SMEs به تنهایی نیمی از کل بودجه را به خود اختصاص می‌داد و مدیریت و تأمین مالی آنها در سطح منطقه‌ای صورت می‌گرفت. منابع مالی برای هدف‌گیری بخشی سیاست‌ها، که بر صنایع انرژی، کامپیوتر و کشتی‌سازی متمرکز بود، کمتر از ده درصد هزینه‌ها را به خود اختصاص می‌داد.

در اواسط دهه ۱۹۹۰، مقررات زدائی به نحو روز افزونی بر برنامه سیاست صنعتی مسلط شد و موجب تضعیف بیشتر چارچوب سیاست صنعتی سنتی گردید. این تحول در رویکرد سیاست صنعتی در سال ۲۰۰۰، با تغییر ماهیت نهاد وزارت تجارت بین‌المللی و صنایع (MITI) به اوج خود رسید و وزارتخانه مزبور تبدیل به وزارت اقتصاد، تجارت و صنعت (METI) شد. بعداً با اصلاح قانون شرکت‌ها، که ادغام و اکتساب (M&A) را توسط شرکت‌های خارجی از طریق مبادله سهام^۲ مجاز می‌کرد، بخش درخور توجهی از سیاست صنعتی بر روی دو حوزه کلیدی صنایع کوچک و متوسط و ارتقای نوآوری متمرکز شد.

صنایع متوسط و کوچک همواره در اقتصاد ژاپن نقش کلیدی را در تأمین قطعات و کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز شرکت‌های بزرگ، بویژه صنایع اتومبیل‌سازی، الکترونیک و دیگر صنایع مونتاژی داشته‌اند. اما در دوره رکود دهه ۱۹۹۰ و سال‌های اولیه دهه ۲۰۰۰، به شدت تحت تأثیرات منفی رشد کند تقاضای داخلی و محیط به شدت رقابتی بین‌المللی قرار گرفتند. کمک به بنگاه‌های کوچک و متوسط به طور غیرمستقیم از طریق تزریق منابع مالی بخش عمومی به نظام بانکی صورت گرفت. از این طریق دسترسی آنها به وام‌های با نرخ بهره پائین امکان‌پذیر شد. علاوه بر آن دولت ژاپن یک بسته جامع سیاست‌های صنعتی و ابداع فناوری‌ها تحت هماهنگی شورای SMEs ها در وزارت اقتصاد، تجارت و صنعت بوجود آورد. انواع یارانه‌ها (از جمله وضع نرخ مالیاتی کمتر برای سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه) و اصلاح مقررات (مانند حذف حداقل سقف لازم برای سرمایه‌گذاری برای استارت‌آپ‌ها) با تدابیر دیگری توأم شد که هدف آنها بهبود زیرساخت‌های علمی و فناوری بود.

از ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰، بودجه‌ای تقریباً معادل ۵۰ هزار میلیارد ین (در حدود ۴۰۰ میلیارد دلار) به برنامه علم و فناوری اختصاص داده شد که در چهار حوزه عمده دارای اولویت یعنی: علوم زیستی، ICT، محیط زیست و مواد نانوتکنولوژی، سرمایه‌گذاری شد. علاوه بر آن به

1. Merger & Acquisition

2. equity swaps

منظور تأمین نیازهای اجتماعی، تعدادی از صنایع به عنوان صنایع کلیدی آینده در نظر گرفته شد. این صنایع عبارتند از روبات‌ها، سلول‌های سوختی، محتوای دیجیتال و محصولات دیجیتالی مورد مصرف مردم. اهداف وزارت اقتصاد، تجارت و صنعت ژاپن در نقشه راه استراتژیک فناوری مشخص شده است. از جمله تدابیر سیاستی آن عبارتست از تأکید خاص بر ایجاد «خوشه‌های شرکت‌های منطقه‌ای»^۱ (که به صورت شبکه صنایع منطقه‌ای از یکسو و دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی مستقر در یک منطقه از سوی دیگر است). این مؤسسات هم روابط همکاری دارند و هم با یکدیگر رقابت می‌کنند^۲. در سال ۲۰۰۶ هم ابتکار سیاستی جدیدی برای بهبود رقابت پذیری و ارتقای بهره‌وری، تحت عنوان بزرگراه ابداعات بر اهمیت تقویت ارتباط میان علم، فناوری و صنعت تأکید کرد.

1. regional consortium clusters

2. Weiss, L. (2005). Global Governance, National Strategies: How Industrialized States Make Room to Move Under the WTO. *Review of International Political Economy*, 12(5), 723-749.

فصل پنجم

مروری بر سیاست‌های صنعتی در ایران و کره (دوره ۱۳۹۱ - ۱۳۴۰)

مقدمه

ایران و جمهوری کره در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، عملکرد موفقی در زمینه رشد اقتصادی و توسعه صنعتی داشته‌اند. اما در سه دهه اخیر عملکرد اقتصاد ایران در مقایسه با کره بسیار ضعیف‌تر بوده است. به نحوی که امروزه تولید ناخالص داخلی سرانه و ارزش صادرات صنعتی آن کشور به مراتب بیشتر از ایران است. هدف این مقاله ارزیابی عوامل مؤثر بر عملکرد اقتصادی متفاوت دو کشور با تأکید بر تفاوت سیاست‌های صنعتی و تجاری آنها است. برای این منظور، مقاله در شش قسمت تدوین شده است. در قسمت اول، چارچوب مفهومی و نظری تحقیق ارائه شده است. در قسمت دوم، تصویر اجمالی از عملکرد اقتصادی و صنعتی دو کشور را بدست داده‌ایم. در قسمت سوم، استدلال کرده‌ایم که عملکرد اقتصادی متفاوت دو کشور تا حدی به سطح صنعتی شدن آنها قبل از دهه ۱۹۶۰ بستگی داشته است. در قسمت چهارم مقاله، اجمالاً به رژیم سیاسی دو کشور و نقشی که نهادهای برنامه‌ریزی و بانکی در تحول صنعتی آنها داشته‌اند، نگاه شده است.

۱. این مقاله برای کنفرانس کره و اقتصاد جهانی که در سال ۱۳۹۲ با همکاری موسسه پژوهش‌های پولی و بانکی ایران و انجمن مطالعات اقتصادی کره (AKES)، در تهران برگزار شد، تهیه گردید و برای اولین بار در فصلنامه پژوهش‌های پولی و بانکی، به زبان انگلیسی به چاپ رسید. در اینجا ترجمه فارسی مقاله به قلم نویسنده ارائه شده است.

بسیاری از صاحب نظران بر اهمیت رژیم تجاری برای رشد اقتصادی و صنعتی تأکید کرده‌اند. به همین جهت در قسمت پنجم، نشان داده‌ایم که کره به طور همزمان سیاست جایگزینی واردات و توسعه صادرات را تعقیب کرده‌است. اما ایران سیاست جایگزینی واردات را در درازمدت تعقیب کرده‌است. ضمناً رویکرد دو کشور در مراحل مختلف رشد آنها، نسبت به ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی متفاوت بوده‌است. در قسمت ششم مقاله، تفاوت‌ها و مشابهت‌های سیاست‌های صنعتی دو کشور توضیح داده شده‌است و در پایان مقاله به نتایج تحقیق اشاره شده‌است.

۱- چارچوب نظری بحث

سیاست صنعتی را به عنوان مداخله دولت در تخصیص منابع میان بخش‌های مختلف صنایع و سازمان صنعتی بخش معین، با هدف تسریع رشد اقتصادی و تحول ساختاری، تعریف کرده‌اند (زنوز، ۱۳۹۲، ص ۱۶۲). بدین ترتیب سیاست صنعتی را می‌توان به عنوان هر رژیم سیاستی دانست که در آن انگیزه‌های مالی در میان بخش‌ها عامدانه غیر خنثی تعیین می‌شود. رویکرد نئولیبرال‌ها و ساختارگرایان در قبال سیاست‌گذاری تفاوت‌های بارزی دارد. در رویکرد نئولیبرالی، بهترین راهبرد برای همه کشورها آن است که در هر وضعیتی تجارت خارجی را آزاد کنند. نئولیبرال‌ها استدلال می‌کنند که ادغام در بازار جهانی، همراه با تخصیص منابع توسط بازار، موجب تحقق مزیت رقابتی «طبیعی» خواهد شد. این به نوبه خود موجب بهینه‌سازی مزیت پویا خواهد شد و بدین ترتیب بالاترین نرخ رشد قابل دستیابی را به بار خواهد آورد. نئولیبرال‌ها استدلال می‌کنند که تلاش دولت برای بهبود وضعیت، ثمری به بار نخواهد آورد و تنها موجب کاهش رفاه جامعه خواهد شد. در این رویکرد تنها نقش موجه برای دولت آن است که ثبات اقتصاد کلان را تأمین کند، قواعد روشنی را برای ایفای نقش عواملان اقتصادی پی‌ریزی نماید، اقتصاد را به طور کامل به روی جریان آزاد محصولات و عوامل تولید در سطح بین‌المللی باز کند، نقش رهبری را به دست بنگاه‌های خصوصی بدهد و کالاهای عمومی اساسی مانند سرمایه انسانی و زیرساخت‌های فیزیکی را تأمین کند. این رویکرد مورد پشتیبانی کشورهای صنعتی و نهادهای برتون وودز^۱ است. به همین دلیل آن را «اجماع واشنگتنی» نامیده‌اند. این رویکرد در قواعد بازی جدیدی که بوسیله سازمان جهانی تجارت فرمول‌بندی و اجرا شده، مورد تأیید و تقدیس قرار گرفته است (Lall, ۲۰۰۴, p.۱ and ۲).

طرفداران رویکرد ساختارگرا، کمتر به بازار به عنوان پیشران رقابت پذیری پویا اعتماد دارند و بیشتر به توانایی دولت در مداخله‌های مؤثر باور دارند. اینان استدلال‌های نظری و تجربی‌ای را که ادعا می‌کنند، موفقیت صنعتی بهره‌های آسیای شرقی یا کشورهای که زودتر صنعتی شده‌اند، ناشی از عملکرد بی‌قید و شرط نیروهای بازار است، نادرست می‌دانند. آنها با پذیرش اشتباهات گذشته استراتژی‌های صنعتی و پذیرش باز بودن بیشتر اقتصاد به روی تجارت خارجی، استدلال می‌کنند که اتکای بیشتر به بازارها، نقش فعال دولت را نفی نمی‌کند. به اعتقاد این گروه، گرچه بازارها نیروهای پر قدرتی محسوب می‌شوند؛ اما کامل نیستند. چرا که نهادهای مورد نیاز برای کارکرد مؤثر بازارها غالباً یا وجود ندارند و یا ضعیف‌اند. از این‌رو مداخله دولت برای بهبود نتایج بازارها ضروری‌اند.

ساختارگرایان می‌پذیرند که برخی از سیاست‌های صنعتی در گذشته خوب کار نکرده‌اند. اما برای نتولیرال‌ها همین نکته دلیلی است بر نفی هرگونه نقش مداخله فعال دولت در موفقیت‌های گذشته و راهبردهای آتی آن. آنها استدلال می‌کنند که اگر شکست بازار وجود داشته باشد، هزینه آن همواره کمتر از شکست دولت است. از سوی دیگر ساختارگرایان، نقش سیاست‌گذاری دولت را برای موفقیت صنعتی، حیاتی می‌دانند. از دید آنان ناکامی‌های سیاست‌های گذشته، دلیلی برای اتکای منفعلانه به نیروهای ناکارآمد بازار نیست؛ بلکه بیانگر ضرورت بهبود قابلیت‌های دولت در سیاست‌گذاری‌ها است. ساختارگرایان می‌گویند بسیاری از کشورهای فقیر که سیاست‌های نتولیرالی را اتخاذ کرده‌اند، موفقیتی در زمینه رشد صنعتی یا صادرات کسب نکرده‌اند (Amsden, ۲۰۰۱). از نظر آنان، ادامه روندهای موجود و استمرار آزادسازی منفعلانه به جای تقویت همگرایی، موجب تسریع واگرایی خواهد شد (Lall, ۲۰۰۴, p.۲).

نکته حایز اهمیت این است که تنها دولت توسعه‌گرا، دارای این قابلیت است که مداخله‌های مفید در اقتصاد بازار به عمل آورد (Evans, ۱۹۹۵). در واقع ماهیت رژیم سیاسی، کیفیت بوروکراسی را تعیین می‌کند و این به نوبه خود بر کیفیت نهادهای بازار و سیاست‌های دولت تأثیر می‌گذارد.

۲- عملکرد اقتصادی و صنعتی دو کشور در دوره ۱۳۹۰-۱۳۴۰

در این قسمت به کمک شاخص‌های سه گانه رشد اقتصادی، تحول ساختاری و تجارت خارجی، تصویر اجمالی از عملکرد اقتصاد و صنعت دو کشور ارائه شده‌است.

۱-۲- تفاوت در رشد اقتصاد و صنعتی

در دوره ۱۳۹۰-۱۳۴۰ رشد اقتصادی کره و ایران به ترتیب ۶/۹ و ۴/۸ درصد بوده است (جدول ۱). به دلیل عملکرد بهتر کره در زمینه رشد اقتصادی و رشد کمتر جمعیت آن کشور نسبت به ایران، شکاف تولید ناخالص داخلی دو کشور بسیار در خور توجه شده است. در حالی که در سال ۱۳۴۰ تولید ناخالص داخلی ایران معادل ۶۶/۶ درصد کره بود، این رقم در سال ۱۳۹۰ به ۱۳/۷ درصد تقلیل یافته است.

عملکرد اقتصاد ایران در دوره قبل از انقلاب (۱۳۵۶-۱۳۴۰) بهتر از کره بود؛ اما بعد از انقلاب و جنگ ایران و عراق (۱۳۶۷-۱۳۵۷)، اقتصاد ایران عقب‌گرد عمده‌ای را تجربه کرد. به رغم آن‌که در دوره (۱۳۹۰-۱۳۶۸) میانگین رشد اقتصادی کره به دلیل بحران‌های مالی ۱۹۹۷ و ۲۰۰۸ و همچنین کاهش شکاف فناوری میان کره و کشورهای پیشرو صنعتی، کاهش یافت؛ معذالک در این دوره رشد اقتصادی ایران کمتر از کره بوده است (جدول ۱).

جدول ۱-۵: نرخ رشد سالانه GDP و صنعت ساخت در ایران و کره (۱۳۹۰-۱۳۴۰)

دوره زمانی		۱۳۴۰-۱۳۵۶	۱۳۵۷-۱۳۶۷	۱۳۶۸-۱۳۹۰	۱۳۴۰-۱۳۹۰
GDP	ایران	۹/۲	-۲/۲	۴/۹	۴/۸
	کره	۸/۳	۷/۸	۵/۴	۶/۹
صنعت ساخت	ایران	۱۳/۳	۲	۸/۴	۸/۷
	کره	۱۸	۱۲/۵	۷/۳	۷/۳

www.worldbank.org/data.

مأخذ: بانک مرکزی ایران، حساب‌های ملی.

۲-۲- تحولات ساختاری در اقتصاد و بخش صنعت

به موازات رشد سریع اقتصادی کره، در ساختار اقتصادی آن تحول اساسی بوجود آمد. بدین معنی که رشد اقتصادی معجزه‌آسای کره، آن کشور را از یک اقتصاد مبتنی بر کشاورزی به یک اقتصاد صنعتی جدید تبدیل کرد. رشد سریع بخش صنعت و سرمایه‌سرانه اجتماعی آن کشور (شبکه راه‌ها، ارتباطات، برق، آب و خدمات بهداشتی و آموزشی)، هم به تحول ساختاری عمده اقتصاد کره انجامید و هم موجبات تسریع رشد اقتصادی آن را فراهم کرد. گسترش صنعتی کره بسیار در خور توجه بود (جدول ۲). سهم بخش کشاورزی که قبل از جنگ جهانی دوم محور اصلی اقتصاد کره بود، در درازمدت کاهش یافت.

جدول ۲-۵: ترکیب GDP در ایران و کره (۱۳۸۸-۱۳۴۰) (درصد)

کره			ایران			کشورها
سالها	۱۳۴۰	۱۳۵۶	۱۳۸۸	۱۳۵۶	۱۳۴۰	سالها
کشاورزی، جنگلداری و ماهیگیری	۱۷/۳	۷	۱۲/۹	۷	۱۷/۳	کشاورزی، جنگلداری و ماهیگیری
استخراج نفت و گاز و معدن	۳۴/۰	۳۰/۷	۹/۶	۳۰/۷	۳۴/۰	استخراج نفت و گاز و معدن
صنعت ساخت	۴/۲	۶/۸	۲۰/۱	۶/۸	۴/۲	صنعت ساخت
برق، آب و گاز	۰/۱	۰/۳	۱/۲	۰/۳	۰/۱	برق، آب و گاز
ساختمان	۲/۷	۵/۷	۵/۱	۵/۷	۲/۷	ساختمان
خدمات	۴۱/۷	۴۹/۵	۵۱/۲	۴۹/۵	۴۱/۷	خدمات
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جمع

مآخذ: بانک مرکزی ایران، حساب‌های ملی ایران. Bank of Korea, Economic Statistics System.

هرچند در این مدت، اقتصاد ایران تحول ساختاری مشابهی را تجربه کرده‌است؛ اما میان دو کشور تفاوت‌های بارزی وجود دارد: اول آن که در سال ۱۳۸۸، سهم بخش اولیه (کشاورزی و معدن) ایران در GDP در حدود ۲۲/۵ درصد بود. در حالی که سهم این بخش در کره بسیار کمتر بود (جدول ۲). دوم آن که سهم صنعت ساخت در اقتصاد ایران بسیار کمتر از کره بود (جدول ۲).

بخش‌هایی از صنعت کره که سریع‌تر رشد کردند، عبارت بودند از صنایع شیمیایی، فلزی، ماشین‌آلات و نساجی. در کره بخش صنعت در طی زمان بیش از گذشته سرمایه‌بر و مبتنی بر فناوری شده‌است. صنعتی شدن پویای کره که بعد از جنگ کره با صنایع سبک شروع شده بود، به سرعت به سمت صنایع سنگین و شیمیایی و بعد از آن به سمت صنایع با فناوری پیشرفته هدایت شد. اکنون صنایع تولید ماشین‌آلات برقی، وسایل الکترونیکی منزل، صنایع شیمیایی، خودروسازی و کشتی‌سازی و محصولات با فناوری بالا در ساختار صنعتی کره اهمیت دارد و همه آنها نیازمند مهارت‌های بالا و فناوری‌های پیشرفته‌اند.

جدول ۳-۵: ترکیب ارزش افزوده صنعت در ایران و کره (۱۳۴۰، ۱۳۵۶، ۱۳۸۸)

کره		ایران			کشورها	
سالها	۱۳۸۷	۱۳۷۹	۱۳۵۴	۱۳۸۷	۱۳۷۹	۱۳۵۴
غذایی و آشامیدنی ها	۶/۱	۱۰/۷	۱۷/۸	۸/۰	۱۲/۲	۲۰/۷
منسوجات و پوشاک	۴/۰	۱۳/۸	۲۲/۶	۳/۱	۲۰/۰	۳۳/۵
شیمیایی	۸/۷	۹/۲	۴/۰	۱۷/۸	۸/۰	۱۱/۳
ماشین آلات و تجهیزات حمل و نقل	۴۶/۶	۳۰/۲	۱۴/۲	۲۰/۲	۱۵/۴	۱۹/۳
سایر صنایع	۳۴/۶	۳۶/۱	۴۱/۴	۵۰/۹	۴۴/۵	۱۵/۲
جمع	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب های ملی -The World Bank, Data.worldbank.org.

بخش صنعت ایران نیز در دوره مورد نظر تحول ساختاری را تجربه کرد:

اول آن که، در ایران نیز همانند کره، اهمیت نسبی صنایع غذایی، منسوجات و پوشاک کاهش یافت (جدول ۳).

دوم آن که، در ایران نیز مانند کره، بر اهمیت نسبی صنایع شیمیایی، ماشین آلات و تجهیزات حمل و نقل افزوده شد؛ ولی این افزایش کمتر از کره بود (جدول ۳).

سوم آن که، توسعه صنایع با فناوری بالا در ایران دیرتر آغاز شد و اکنون در مراحل نوزادی است.

۳-۲- تفاوت در عملکرد تجارت خارجی

در دوره ۱۳۹۰-۱۳۴۰ ایران برای کسب ارزهای جهانروا، متکی به صادرات نفت بود. اتخاذ سیاست جایگزینی واردات نیز موجب تبعیض علیه صادرات غیرنفتی آن بود. در سال های ۱۳۵۶ و ۱۳۹۰، سهم صادرات نفت و گاز در صادرات کالایی ایران به ترتیب ۹۳/۲ و ۸۱/۶ درصد بود. در سال های اول توسعه ایران، کسری موازنه بازرگانی از محل کمک های خارجی و استقراض بین المللی تأمین می شد. اما بعد از انقلاب، دسترسی دولت به بازارهای مالی بین المللی به میزان درخور توجهی کاهش یافت و شوک های منفی نفتی آثار منفی مهمی بر اقتصاد داخلی بر جای گذاشت.

کره برای بازسازی اقتصاد خود بعد از جنگ داخلی (۱۹۶۰-۱۹۵۴)، به طور عمده متکی به کمک های امریکا بود. اما در دوره صنعتی شدن سریع، رهبران آن کشور دریافتند که برای دستیابی به ارزهای جهانروا، باید به توسعه صادرات صنعتی پردازند. به همین دلیل صنعتی شدن سریع در کره به موازات رشد سریع صادرات صنعتی آن کشور صورت گرفت. در کره برای مدتی بیش از ۳۰ سال کسری موازنه بازرگانی از طریق استقراض خارجی تأمین می شد.

تحول مقدار و ترکیب صادرات محصولات صنعتی دو کشور گویای آن است که صنایع کره از رقابت پذیری بالایی برخوردارند؛ اما صنایع ایران در نفوذ به بازارهای جهانی و تغییر موقعیت کشور در تقسیم کار جهانی ناکام بوده‌اند (جدول ۴ و ۵).

جدول ۴-۵: عملکرد تجارت خارجی ایران و کره (۱۳۹۰، ۱۳۵۶ و ۱۳۴۰) (میلیون دلار)

کشورها	ایران			کره		
	سالها	۱۳۴۰	۱۳۵۶	۱۳۹۰	۱۳۴۰	۱۳۵۶
واردات	۶۵۰	۱۴۰۷۰	۷۷۸۰۵	۳۴۴	۱۰۸۱۱	۵۲۴۴۱۳
صادرات	۶۳۶	۹۲۱۶	۱۴۴۸۷۴	۳۲	۱۰۰۴۸	۵۵۵۲۱۴
موازنه تجارت خارجی	-۱۴	-۴۸۵۴	۶۷۰۶۹	-۳۱۲	-۷۶۳	۳۰۸۰۱

<http://unctadstat.unctad.org>

مآخذ: بانک مرکزی ایران، نماگرهای اقتصادی.

جدول ۵-۵: ارزش صادرات غیر نفتی ایران در سالهای منتخب

سالها	۱۳۴۱		۱۳۵۶		۱۳۹۰	
	مبلغ	٪ سهم	مبلغ	٪ سهم	مبلغ	٪ سهم
محصولات کشاورزی و سنتی	۱۹۳/۲	۸۹/۱	۴۴۳	۷۰/۹	۵۱۸۱	۲۹/۰
مواد معدنی	۷/۴	۳/۴	۴۶/۶	۷/۵	۱۰۳۵	۵/۸
محصولات صنعتی	۱۶/۳	۷/۵	۱۳۵/۶	۲۱/۷	۱۱۶۷۶	۶۵/۲
آهن و فولاد	۰	-	۰	۰	۱۵۲۲	۸/۵
محصولات شیمیایی آلی	۰	-	۱۷/۷	۲/۸	۳۷۷۰	۲۱/۱
آلومینیوم، مس و روی	۰	-	۰	-	۱۲۶۹	۷/۱
محصولات و مواد پلاستیکی	۰	-	۰	-	۳۳۸۰	۱۸/۹
محصولات کانی غیر فلزی	۲/۳	۱/۱	۲/۲	۰/۴	۱۴۲۶	۸/۰
منسوجات و پوشاک	۴/۳	۲/۰	۲۴/۳	۳/۹	۱۶۵	۰/۹
خودرو و قطعات یدکی آن	۰	۰	۱۳/۱	۲/۱	۳۷۰	۲/۱
محصولات شیمیایی غیر آلی	۰	۰	۰	۰	۸۰۴	۴/۵
فرش ماشینی و سایر کفپوشها	۰	۰	۰	۰	۳۳۸	۱/۹
زیورآلات و جواهرات	۰	۰	۰	۰	۷۰۸	۴/۰
صابون، پودر رختشویی و سایر شویندهها	۴/۲	۱/۹	۱۶/۱	۲/۶	۱۶۷	۰/۹
کفش	۲/۹	۱/۳	۸/۱	۱/۳	۱۵۰	۰/۸
شیرینی جات	۰	۰	۱۱/۳	۱/۸	۰	۰
سایر محصولات صنعتی	۰	۰	۰	۰	۵۰۳۶	۲۸/۱
کالاهای طبقه‌بندی نشده	۲/۶	۱/۲	۴۲/۸	۶/۸	۱۳	۰/۱
جمع صادرات غیر نفتی	۲۱۶/۹	۱۰۰/۰	۶۲۵/۲	۱۰۰/۰	۱۷۸۹۳	۱۰۰/۰

بانک مرکزی ایران، گزارش سالانه و ترازنامه، سالهای منتخب.

جدول ۵-۶: سهم ده قلم کالای عمده در صادرات کره (درصد)

۲۰۰۸		۱۹۸۰		۱۹۶۱	
۱۰/۲	کشتی و اجزای آن	۱۶/۰	پوشاک	۱۳/۰	سنگ آهن
۸/۹	فرآورده های نفتی	۵/۴	صفحات فولادی	۱۲/۶	تنگستن
۸/۵	تجهیزات تلفن همراه	۵/۲	کفش	۶/۷	سیب زمینی شیرین
۸/۳	خودرو	۳/۶	کشتی	۵/۸	ذغال سنگ
۷/۸	نیمه هادی ها	۳/۴	وسایل صوتی	۵/۶	ماهی
۴/۴	صفحات صاف نمایش	۳/۲	الیاف مصنوعی	۴/۵	ماهی زنده
۳/۸	ورق فولادی	۲/۹	محصولات لاستیکی	۴/۲	گرافیت
۳/۵	رزین مصنوعی	۲/۸	تخته و محصولات تخته ای	۳/۳	تخته سه لا
۳/۳	قطعات خودرو	۲/۶	وسایل دیداری (ویدیو)	۳/۳	برنج
۲/۵	کامپیوتر	۲/۵	نیمه هادی ها	۳/۰	موی خوک برای بروس
۶۱/۳		۴۷/۶		۶۲/۰	جمع (درصد)

Source: Institute for International Trade (<http://www.kita.net>).

۳- توسعه اقتصادی و تجربه صنعتی قبل از دهه ۱۳۴۰

تحول بنیادی اقتصاد کره قبل از جنگ جهانی دوم، در زمانی آغاز شد که اقتصاد آن به عنوان یک کشور مستعمره، بخش جدایی ناپذیری از اقتصاد ژاپن بود (۱۹۴۵-۱۹۱۰). در عصر استعماری، تولید ناخالص داخلی کره و جمعیت آن به ترتیب سه و دو برابر شد و GDP سرانه آن در حدود ۵۲ درصد افزایش یافت و به قیمت سال ۲۰۰۰ از ۷۴۵ دلار به ۱۰۹۴ دلار رسید (Oha kawa and Rosovsky ۱۹۷۳:۸۹, cited in Young-Lob Chung, ۲۰۰۷, p. ۷). میانگین رشد سالانه تولید ناخالص داخلی و تولید سرانه آن کشور در این دوره ۴۰ ساله به ترتیب ۳ و ۱/۲ درصد بود. هرچند این نرخ های رشد خیره کننده نبودند؛ اما در مقایسه با دوره سنتی اقتصاد کره (سال های قبل از ۱۸۷۶) و دوره گذار آن (۱۹۰۴-۱۸۷۶)، همچنین در مقایسه با بسیاری از کشورهای عقب مانده آن زمان قطعاً بهتر بود (همان).

در آن دوره به موازات رشد اقتصادی، ساختار اقتصاد کره در گذار از اقتصاد کشاورزی به اقتصاد نیمه صنعتی تحول نمایانی پیدا کرد. برآورد می شود که از ۱۹۱۲-۱۹۱۰ تا ۱۹۴۱-۱۹۳۹ رشد ارزش افزوده صنعت کره به قیمت واقعی به طور متوسط ۱۰ درصد در سال بوده است. تجارت خارجی کره نیز در طی این دوره گسترش یافت و متحول شد. بدین معنی که تا دوره ۱۹۴۰-۱۹۳۶ در حدود ۴۰ درصد صادرات کره را محصولات صنعتی تشکیل می داد (Ibid, p. ۸).

استعمار کره از سوی ژاپن در مقایسه با سرزمین‌های مستعمراتی سرمایه‌داری غربی، میراث غنی‌تری از سرمایه شامل سرمایه انسانی و نهادی از خود بر جای گذاشت. اما بعد از جنگ جهانی دوم، اقتصاد کره با دو مصیبت بزرگ مواجه شد. اولی عبارت بود از فروپاشی اقتصاد ژاپن که اقتصاد کره به شدت به آن وابسته بود. این فروپاشی نه تنها به معنای از دست رفتن منبع تأمین قطعات یدکی صنایع کره، سرمایه و سرمایه انسانی مورد نیاز آن بود؛ بلکه به منزله از دست رفتن بازار صادرکنندگان کره‌ای بود. به همین دلیل، در بخش صنعت و ساختمان، تعداد بنگاه‌های فعال کره جنوبی از ده هزار واحد به ۴۵۰۰ واحد در سال‌های ۱۹۴۸-۱۹۴۷ کاهش یافت.

مصیبت دوم، تجزیه کشور به دو کشور مجزا و مستقل بود. ساختار صنعتی شمال و جنوب بسیار متفاوت بود. بدین معنی که صنایع سنگین و شیمیایی در شمال و صنایع سبک در جنوب مستقر بودند. در سال ۱۹۴۰ منطقه‌ای که بعداً کره شمالی نام گرفت، ۵۴ درصد تولید صنعتی و ۸۶ درصد صنایع سنگین کره را در خود جای داده بود.

علاوه بر مصائب فوق، کره درگیر یک جنگ ویرانگر شد. تخریب اموال بر اثر جنگ در کره جنوبی معادل یک چهارم زیرساخت‌ها و معادل ۳ میلیارد دلار به قیمت ثابت سال ۱۹۵۳ بود. این رقم معادل ۲/۳ برابر GDP آن کشور در سال ۱۹۵۳ بود. در بخش صنعت تا سال‌های ۱۹۴۹ و ۱۹۵۱ سطح تولید به میزان ۷۵ درصد کاهش یافت (Ibid: ۱۱). روشن است که اقتصاد کره بویژه در سال‌های اول بعد از جنگ داخلی، بدون کمک خارجی نمی‌توانست به حیات خود ادامه دهد.

بعد از برقراری آتش‌بس در سال ۱۹۵۳، کره جنوبی درگیر مشکلات عدیده اقتصادی بود. کمبودهای حاد مخل زندگی روزمره بود. در ۱۹۵۳ تولید سرانه ناخالص داخلی ۶۷ دلار بود (که به قیمت سال ۲۰۰۰ معادل ۷۷۸ دلار می‌شد) و سطح تولید خالص کالایی به میزان ۲۷ درصد کمتر از سال ۱۹۴۰ بود. ضمناً مخارج سنگین نظامی، موجب انتقال منابع از سرمایه‌گذاری و توسعه به این امور می‌شد (Ibid, p. ۱۳).

به رغم این موانع، اقتصاد کره جنوبی به تدریج به مسیر بهبودی و موفقیت اقتصادی بازگشت. در دوره ۹ ساله بین سال‌های ۱۹۵۳ و ۱۹۶۱، رشد اقتصادی کره ۳/۳ درصد و نرخ رشد GDP سرانه آن ۱ درصد در سال شد. پیشرفت‌های اندکی نسبت به قبل از جنگ صورت گرفت. اغلب اقتصاددانان بر سر این نکته توافق دارند که اقتصاد ویران شده کره، در حوالی سال ۱۹۵۸ و تولید صنعتی آن در سال ۱۹۶۰ به وضعیت قبل از جنگ بازگشت (Ibid).

تجربه ایران متفاوت بود. در ایران، صنایع جدید در دهه ۱۸۸۰ توسط سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی احداث شد. اما اغلب صنایع جدید به دلیل رقابت اجناس خارجی و زیرساخت‌های فیزیکی نامناسب، ورشکسته شدند (احمد اشرف، ۱۳۵۹).

در دوره ۱۹۲۵-۱۹۰۰ سه کارخانه نساجی، یک کارخانه تولید الوار، یک کارخانه کبریت سازی، یک کارگاه بافندگی و یک کارخانه صابون سازی در ایران احداث شد که تعداد کارکنان آنها بیش از ۳۵۰۰ نفر نبود (جولیان باریر، ۱۳۶۳، فصل ۹).

فشار بزرگ برای صنعتی شدن ایران، بعد از این دوره و در سال‌های ۱۹۴۷-۱۹۲۶ وارد شد. در پایان این دوره، تعداد کارگاه‌های تولیدی بزرگ (که هر یک بیش از ده نفر کارکن داشتند)، ۱۳۶ واحد شد و تعداد کارکنان آنها به حدود ۴۰۴۲۱ نفر رسید. کارخانجات قند، منسوجات پنبه‌ای، کبریت سازی و تولید سیمان در زمره صنایعی بودند که در این دوره بنیان‌گذاری شدند. اغلب کارخانجاتی که در دهه ۱۹۳۰ احداث شدند، دولتی بودند.

سال‌های ۱۳۳۴-۱۳۲۶، دوره بی‌ثباتی سیاسی و نااطمینانی اقتصادی برای ایران بود. در این دوره اقتصاد ایران شاهد تدوین اولین برنامه اقتصادی کشور (۱۳۳۴-۱۳۲۷) و ملی شدن صنعت نفت (اسفند ۱۳۲۹) بود. در همین دوره بود که تدابیری برای تجدید سازمان صنایع دولتی و تکمیل صنایع در دست احداث اتخاذ شد. گزارش سالانه بانک ملی گویای آن است که سال‌های ۱۳۳۱-۱۳۲۶ دوره رکود صنعتی در کشور بود. علت اصلی این وضعیت عبارت بود از رقابت کالاهای وارداتی که بعد از پایان جنگ دوم افزایش یافت. ملی شدن صنعت نفت ایران نیز اثرات نامطلوبی بر توسعه صنعتی بر جای گذاشت. به دلیل تحریم نفتی ایران از سوی شرکت‌های نفتی امریکا و انگلیس و پرداخت نشدن وام بانک جهانی به ایران، از مبلغ ۵/۳ میلیون ریالی که برای پروژه‌های صنعتی در نظر گرفته شده بود، فقط ۱/۴ میلیون ریال اختصاص یافت (باریر، همان).

در دوره ۱۳۴۰-۱۳۳۲، بخش صنعت ایران، رشد سریعی را تجربه کرد. در این دوره تولید قند و شکر، چای، سیگار، منسوجات پنبه‌ای و پشمی، کبریت و سیمان به سرعت افزایش یافت (باریر، همان). تصویر اجمالی که در این قسمت ارائه شد، گویای آن است که در آغاز دهه ۱۹۶۰ میلادی، اقتصاد کره در موقعیت بهتری برای رشد سریع اقتصادی و توسعه صنعتی قرار داشت. همانطور که آمدن استدلال کرده است، کشورهای دیگری که بعد از جنگ جهانی دوم به سرعت صنعتی شدند، در دوره قبل از جنگ تجربه تولید صنعتی را کسب کرده بودند

(Amsden, ۲۰۰۱, p. ۹۹).

۴- چارچوب‌های سیاسی و نهادی: مشابهت‌ها و تفاوت‌ها

دولت‌ها از طریق ایجاد نهادها، برنامه‌ریزی، سرمایه‌گذاری مستقیم و سیاست‌گذاری، در اقتصاد بازار دخالت می‌کنند. ظرفیت‌های نهادی دولت‌ها برای مداخله‌های مفید در اقتصاد، در میان کشورها و در دوره‌های مختلف تفاوت می‌کند. طراحی سیاست صنعتی و اجرای آن مستلزم دولت توسعه‌گرایی است که مستقل از بخش خصوصی باشد، مبتنی بر شایسته‌سالاری باشد و در عین حال با آن همکاری کند (Evans, ۱۹۹۵). در اینجا ابتدا اجمالاً به چارچوب رژیم سیاسی ایران و کره‌نگاهی خواهیم داشت و توانایی آنها را مورد مقایسه قرار خواهیم داد، آنگاه نقش تعیین‌کننده نهادهای برنامه‌ریزی و بانکی را در توسعه اقتصادی و صنعتی دو کشور ارزیابی خواهیم کرد.

۴-۱- ماهیت رژیم‌های سیاسی ایران و کره

در کره نظام اقتدارگرا و متمرکز نظامی، تسریع رشد اقتصادی را هدف اصلی خود قرار داد و نقش مهمی در تحقق آن ایفا کرد. کول و لیمن همراه با جونز و ساکونگ به این نکته اشاره کرده‌اند که کلید برنامه‌ریزی مؤثر در دست نظام اداری‌ای بود که توسط نظامیان اداره می‌شد و رشد اقتصادی را به عنوان عامل مشروعیت بخش برای حکمرانی خود تلقی می‌کرد (Cole and Lyman, ۱۹۷۱, P. ۸۰). همچنین در گزارش سال ۱۹۸۳ بانک جهانی به این نکته اشاره شده‌است که «توجه صرف به رشد اقتصاد» عامل مهمی در پیشبرد توسعه اقتصادی کشور بود. همه رژیم‌هایی که بعد از کودتای سال ۱۹۶۱ در کره بر سر کار آمدند، رشد اقتصادی سریع و تقویت نیروهای نظامی را در برابر کره شمالی، به عنوان مهمترین هدف کشور می‌دانستند. انتقال از یک رژیم اقتدارگرا به رژیم دموکراتیک در سال ۱۹۸۷ به صورت مسالمت آمیز صورت گرفت. تحت نظام سیاسی جدید نیز توسعه اقتصادی مهمترین اولویت دولت کره بوده‌است. در ایران نیز مانند کره، بعد از کودتای سال ۱۳۳۲، دولت اقتدارگرا و متمرکزی به قدرت رسید که هدف اصلی آن مدرنیزه کردن ایران از طریق صنعتی شدن سریع بود. تقویت قدرت نظامی نیز برای مواجهه با تهدیدات کمونیسم روسی و رقبای منطقه‌ای کشور در دستور کار دولت شاه قرار داشت.

ژنرال‌های کره و رژیم شاه روابط نزدیک سیاسی، اقتصادی و نظامی با ایالات متحده و دنیای غرب داشتند. هر دو رژیم یک اقتصاد مختلط برپا ساختند که در آن بخش خصوصی از طریق پارانه‌های دولت حمایت می‌شد.

بعد از انقلاب ایران، جریان وقایع و سیاست ها به کلی دگرگون شد و مدرنیزاسیون از سوی دولتمردان جدید، به منزله غربی شدن یک کشور مسلمان مردود شناخته شد. کارفرمایی خصوصی به مثابه بورژوازی وابسته تلقی شد و ماهیت استثمارگرانه کسب و کارهای بزرگ محکوم گردید. روابط نزدیک با غرب از میان رفت و جای خود را به نفرت و بدبینی داد. بر اساس این انگاره فکری جدید، شرکت های خصوصی بزرگ مصادره شدند و تحت مالکیت دولت و نهادهای انقلابی قرار گرفتند. دولت موقت، صادرات نفت ایران را قبل از آغاز جنگ ایران و عراق تقلیل داد. این سیاست ها در دهه اول انقلاب، یعنی تا پایان جنگ ایران و عراق در سال ۱۳۶۷، ادامه یافت. با تصویب برنامه اول توسعه جمهوری اسلامی ایران، چرخش بزرگی در سیاست های اقتصادی صورت گرفت و از آن زمان مداخله سنگین دولت در امور اقتصادی بتدریج رنگ باخت. به رغم این تحول، سیاست خارجی جمهوری اسلامی نسبت به غرب و امریکا بدبینانه و غیر دوستانه باقی ماند.

در ارتباط با شایسته سالاری در بخش عمومی باید گفت کره در دوره ۲۰۱۲-۱۹۶۰ از تکنوکرات های تراز نخست بهره مند بوده است. استخدام و ترفیع در بوروکراسی کره تحت نظر عالی ترین مقامات دولت و بر اساس استانداردهای سختگیرانه صورت می گرفت. در ایران هر چند قبل از انقلاب، شایسته سالاری تا حدودی مورد توجه نظام بود، اما بعد از انقلاب به کلی کنار گذاشته شد. در دوره جنگ ایران و عراق بر تعداد کارکنان دولتی دوطرفه، فاقد صلاحیت و با حقوق اندک افزوده شد. با این همه نسل جدیدی از مدیران و تکنوکرات ها تربیت شدند که بعد از جنگ، اجرای برنامه نوسازی اقتصاد ایران را بر عهده گرفتند. بوروکراسی ایران در دوره دولت عوام گرای احمدی نژاد مصیبت جدیدی را تجربه کرد. سیاست های استخدام و اخراج کارکنان دولت در این دوره نیز موجب تنزل کیفیت نیروی کار دستگاه های دولتی، سیاست گذاری اقتصادی و تخصیص منابع در کشور شد. در همین دوره بود که فساد مالی در نظام اداری ایران و شرکت ها و نهادهای وابسته به بخش عمومی ابعاد بی سابقه ای به خود گرفت.

۲-۴- سازمان برنامه و بودجه

برنامه ریزی اقتصادی در کره و ایران نقش مهمی در توسعه صنعتی داشت. دستگاه برنامه ریزی دولتی، در پایه ریزی زیرساخت های اقتصادی، بهداشت و درمان و آموزش که این همه برای توسعه اقتصادی ضرورت دارند، نقش مهمی ایفا کرد.

در کره، دولت اداره برنامه‌ریزی را در سال ۱۹۵۲ زیر نظر نخست وزیر ایجاد کرد. این اداره مسئولیت تهیه بودجه را نیز داشت. بعداً دولت، وزارت بازسازی کره را تأسیس کرد و برنامه‌ریزی بازسازی و توسعه کره را بر عهده این وزارتخانه گذاشت. متعاقب آن شورای توسعه اقتصادی در سال ۱۹۵۸ ایجاد شد. بالاخره در سال ۱۹۶۱ هیئت برنامه‌ریزی اقتصادی کره که مسئولیت توسعه اقتصادی و برنامه‌های سرمایه‌گذاری را بر عهده داشت، ایجاد شد. این هیئت سه وظیفه برنامه‌ریزی، مدیریت اقتصادی و بودجه‌ریزی را بر عهده داشت. اختیارات وسیعی برای توسعه ظرفیت‌های صنعتی و ارتقای سطح عملیات و سودآوری ظرفیت‌های موجود به این هیئت واگذار شد. در حالی که این اداره در تعیین استراتژی‌های توسعه از جمله سرمایه‌گذاری ملی و تأمین مالی آن نقش اصلی را داشت، نظارت بر نهادهای مالی سازمان یافته و سرپرستی آنها بر عهده وزارت مالیه گذاشته شده بود.

در درون هیئت برنامه‌ریزی، یک دفتر واردات کالاهای سرمایه‌ای ایجاد شد و قدرت آن به حوزه استقراض خارجی گسترش یافت. تضمین وام‌ها، حسابرسی و نظارت بر فعالیت‌های بنگاه‌هایی که قرض می‌گرفتند، بر عهده همین دفتر قرار گرفت. قدرت انتخاب کالاهای سرمایه‌ای وارداتی‌ای که مشمول کمک‌های دولت از نظر پرداخت اقساطی بودند به هیئت برنامه‌ریزی واگذار شد. بالاخره زمانی که قدرت تصویب انگیزه‌های مالی برای جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از وزارت مالیه به هیئت برنامه‌ریزی واگذار شد و این هیئت عملاً کنترل کامل جذب سرمایه‌گذاری خارجی را در کره بر عهده گرفت، این مسئولیت‌ها به طور طبیعی بر نفوذ هیئت برنامه‌ریزی در تعیین عرضه پول و سیاست صنعتی افزود. هیئت برنامه‌ریزی روابط نزدیکی با بخش خصوصی داشت و آن را در جهت دستیابی به اهداف برنامه‌ریزی شده توسعه صنعتی، هدایت می‌کرد.

دولت نظامی جدید کره برنامه‌های پنج ساله جاه‌طلبانه‌ای را برای تبدیل اقتصاد مبتنی بر کشاورزی کره به یک اقتصاد صنعتی به مورد اجرا درآورد. نتایج این برنامه‌های توسعه بهتر از آن بود که انتظار می‌رفت و رشد سالانه اقتصاد کره نوعاً بیشتر از اهداف تعیین شده در برنامه‌های توسعه بود.

دولت کره در برنامه پنجم عمرانی (۱۹۸۶-۱۹۸۲) پذیرفت که اقتصاد کره و بازار جهانی چنان پیچیده شده است که مدیریت مستقیم آن غیر ممکن است. به همین دلیل شیوه برنامه‌ریزی ارشادی را در پیش گرفت و نقش بیشتری به بازارها محول کرد. در دوره این برنامه پنج ساله، آزادسازی بخش مالی و تجارت خارجی در پیش گرفته شد. باید توجه داشت که

این دوره در سطح بین‌المللی نیز با خصوصی‌سازی و جهت‌گیری بازار مشخص می‌شد. در دسامبر ۱۹۹۴ هیئت برنامه‌ریزی اقتصادی به وزارت اقتصاد و مالیه کره منضم شد (توفیق، ۱۳۸۳، فصل ۶).

در ایران سازمان برنامه در سال ۱۳۲۷ تأسیس شد و برنامه عمرانی اول (۱۳۲۸-۱۳۳۴) در همان سال توسط مجلس به تصویب رسید. سازمان برنامه در سال ۱۳۴۱، مسئولیت تهیه بودجه دولت را بر عهده گرفت و به تبع این تحول، نام آن به سازمان برنامه و بودجه تغییر یافت. بعد از انقلاب، در سال ۱۳۷۹، سازمان امور اداری و استخدامی در سازمان برنامه و بودجه ادغام شد و نام سازمان برنامه به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی تغییر یافت. اما این ادغام ثمری برای بهبود اداره امور عمومی در بر نداشت. بالاخره سازمان اخیر در سال ۱۳۸۴ منحل شد و به معاونت برنامه‌ریزی راهبردی و نظارت ریاست جمهوری منضم شد^۱ (هادی زنوز، ۱۳۸۹).

در ایران نیز مانند کره، سازمان برنامه و بودجه وظیفه تهیه و اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری دولت و نظارت بر آنها را بر عهده داشت. در هر دو کشور، دولت اجرای برخی از پروژه‌های عمده صنعتی، همچون تصفیه نفت، تولید کود شیمیایی، محصولات پتروشیمی و فولاد را بر عهده گرفت.

سازمان برنامه و بودجه، در ایران برخلاف کره، روابط نزدیکی با بخش خصوصی نداشت و مسئولیت جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران بر عهده وزارت امور اقتصادی و دارایی قرار داشت.

به رغم این واقعیت که شورای اقتصاد مسئولیت نظارت بر سازمان برنامه و بودجه را داشت، دبیرخانه شورا در سال ۱۳۵۱ در آن سازمان مستقر شد و مشغله اصلی آن منحصر شد به تصمیم‌گیری در مورد تخصیص منابع مالی به پروژه‌های بزرگی که اجرای آنها بر عهده وزارتخانه‌ها یا شرکت‌های دولتی بود. سازمان برنامه و شورای اقتصاد هرگز در زمینه هماهنگ‌سازی سیاست‌های پولی، مالی و تجاری ایران موفق نبودند.

برنامه عمرانی اول (۱۳۲۸-۱۳۳۴) به دلیل تحریم نفتی ایران و خودداری بانک جهانی از اعطای وام بلندمدت به ایران ناکام ماند. سه برنامه بعدی با موفقیت به مورد اجرا گذاشته شد. اما برنامه پنجم قبل از انقلاب (۱۳۵۶-۱۳۵۲)، به دلیل فراوانی منابع مالی و محدودیت ظرفیت جذب اقتصاد ایران، نتوانست به اهداف جاه‌طلبانه خود دست یابد (هادی زنوز، ۱۳۸۹).

۱. شایان ذکر است که در دولت یازدهم، سازمان برنامه و بودجه مجدداً به موقعیت سابق خود بازگشت.

بعد از انقلاب ایران، برنامه‌ریزی اقتصادی برای مدت ده سال متوقف شد. دلایل این توقف را می‌توان به پیشداوری‌های زمام‌داران آن زمان در مورد ماهیت برنامه‌ریزی نسبت داد و بخشی از آن نیز ناشی از جنگ ایران و عراق بود. در دوره (۱۳۸۳-۱۳۶۸) سه برنامه توسعه اقتصادی و اجتماعی تصویب و اجرا شد که موفق‌ترین آنها برنامه سوم بود. اما برنامه چهارم که به تصویب مجلس رسیده بود، به دلیل آن که دولت جدید محافظه‌کار، آن را حاوی ارزش‌های لیبرالی تشخیص داد، متوقف شد.

۳-۴- نقش بانک‌ها در تأمین مالی صنایع

در هر دو کشور، نظام بانکی در مراحل اولیه رشد اقتصادی (یا مرحله خیز اقتصادی)، نقش مهمی در تأمین مالی صنایع داشت. در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، بانک‌های توسعه‌ای در هر دو کشور دولتی بودند و مقامات دولتی نقش تعیین‌کننده‌ای در تخصیص اعتبارات داشته‌اند. در کره بانک توسعه، بانک صنایع متوسط و بانک صادرات و واردات، در مالکیت دولت بودند و نقش برجسته‌ای در تأمین مالی بخش صنعت آن کشور بر عهده داشتند. در کره بخش عمده سرمایه‌گذاری‌های بخش عمومی و خصوصی از طریق داخلی تأمین مالی می‌شد. اغلب وام‌ها به صنایع دارای اولویت و یا بنگاه‌های خاصی که بنا بر تشخیص دولت، نقش مهمی در توسعه اقتصادی داشتند، پرداخت می‌شد. پروژه‌های سرمایه‌بر، صنایع مبتنی بر فناوری و بنگاه‌های بزرگ در اولویت قرار داشتند. تعداد نسبتاً کمی از کسب و کارها، بویژه چابول‌ها، بعد از سال ۱۹۵۳، سهم عمده‌ای از وام‌ها را به خود اختصاص دادند.

وام‌هایی که به صنایع و بنگاه‌های هدف پرداخت می‌شد با شرایط مناسب، شامل نرخ‌های بهره پایین و غالباً با دوره طولانی بازپرداخت اعطا می‌شد و شرایط آنها بر حسب نوع صنعت و روابط شخصی بنگاه‌های متقاضی وام با بوروکرات‌ها متفاوت بود.

دولت کره تا سال ۱۹۷۸، حدود ۷۰ درصد وام‌های داخلی را مستقیماً تخصیص می‌داد و تا دهه ۱۹۸۰، تخصیص منابع قابل وام دادن تحت تأثیر نیروهای بازار نبود. بانک‌های تجاری نقش مهمی در اجرای نظام جامع اعتبارات‌گزینی داشتند و جریان وجوه را به صنایع و بنگاه‌های منتخب تأمین می‌کردند. اما دولت کره به تدریج به سمت انعطاف در تخصیص منابع مالی پیش رفت (Young-Iob Chung, pp ۱۷۲ and ۱۷۳).

دولت کره، به موازات سیاست اعتباری خود، واسطه‌های مالی سازمان یافته را در اغلب سال‌های بعد از جنگ جهانی دوم کنترل می‌کرد و نرخ بهره وام‌ها را تنظیم می‌کرد. در بخش

اعظم این دوره، دولت سیاست سرکوب مالی را تعقیب می کرد. این سیاست ابتدا به شدت اعمال می شد؛ اما بتدریج از شدت آن کاسته شد، به نحوی که اخیراً بازار سرمایه براساس نیروهای بازار آزاد کار می کند. صاحبان کسب و کارهایی که از این اعتبارات بانکی بهره مند می شدند، نه تنها ملزم بودند اهداف تعیین شده برای عملکردشان را برآورده کنند؛ بلکه ناگزیر بودند تجویزهای غیررسمی مقامات دولتی را نیز بپذیرند.

در ایران، بانک اعتبارات صنعتی در سال ۱۳۳۴ توسط سازمان برنامه تأسیس شد. هدف اصلی بانک مذکور دادن وام های بلندمدت به صنایع خصوصی بود. دولت ۹۰ درصد منابع بانک را تأمین می کرد و بقیه آن از محل استقراض خارجی تأمین می شد. بازپرداخت قرضه های خارجی که به بانک داده می شد، از سوی دولت تضمین می شد. در دهه های ۱۳۴۰ و ۱۳۵۰ در حدود ۳۰ درصد وام های پرداخت شده به بخش صنعت ایران توسط این بانک صورت می گرفت.

بانک توسعه صنعتی و معدنی ایران یک بانک خصوصی بود که در سال ۱۳۳۸ به ابتکار مشترک دولت ایران و بانک جهانی تأسیس شد. شرکای خارجی این بانک ۴۰ درصد سرمایه اولیه آن را پرداختند و ۶۰ درصد سرمایه اولیه آن توسط شرکای داخلی بانک پرداخت شد. سرمایه اولیه بانک تنها ۱۲ درصد منابع آن را تشکیل می داد و بقیه آن از محل قرضه های بلندمدت دولت و قرضه های خارجی تأمین می شد (کارشناس، ۱۳۷۴ ص ۱۴۶ و ۱۴۷). در دوره ۱۳۳۹ تا ۱۳۵۶ بین ۳۰ تا ۴۰ درصد سرمایه گذاری های بخش خصوصی در صنعت و معدن از محل وام های بلندمدت این بانک تأمین شد.

بعد از انقلاب، از ادغام بانک اعتبارات صنعتی و بانک توسعه صنعتی و معدنی، مؤسسه اعتباری جدیدی به نام بانک صنعت و معدن شکل گرفت. در این دوره، نقش این بانک در اعطای وام های بلندمدت و میان مدت به بخش خصوصی به سه دلیل کاهش یافت. اول آن که دولت در جهت تقویت سرمایه بانک و اعطای وام های بلندمدت به آن اقدام مؤثری انجام نداد. دوم آن که تا مدت ها، بخش اعظم منابع بانک و وقت مدیران آن صرف اداره امور صنایع ملی شده ای می شد که تحت تملک بانک قرار گرفته بودند. سوم آن که بانک های تجاری تحت قانون بانکداری بدون ربا (مصوب سال ۱۳۶۲)، شروع به اعطای وام به همه بخش ها از جمله صنعت و معدن کردند. بعد از انقلاب، سیاست های سرکوب مالی و سهمیه بندی اعتبارات بانکی از سوی بانک مرکزی اعمال می شد. اما بانک ها به واسطه دوره طولانی سرمایه گذاری و ریسک بالای پروژه های صنعتی در مقایسه با بخش های ساختمان و تجارت، تمایل چندانی به پرداخت وام به پروژه های صنعتی نشان نمی دادند.

تأمین مالی بخش خصوصی در ایران با دو معضل دیگر هم مواجه است، اول آن که به دلیل ورود آزادانه به بخش صنعت در ایران، همواره تعداد پروژه‌های در دست اجرایی که زیر ظرفیت بهینه طراحی شده‌اند و همچنین احتمال ایجاد ظرفیت‌های تولید بلااستفاده بالا است. در این وضعیت علاوه بر افزایش تقاضا برای وام، احتمال شکست پروژه‌های سرمایه‌گذاری و ریسک اعتبارات بالا می‌رود. دوم آن که اعتبارات بانکی به صورت نظارت شده و به تناسب پیشرفت پروژه‌ها پرداخت نمی‌شود. در این وضعیت، بخشی از اعتبارات بانکی به بخش‌های پر بازده اقتصادی نشت می‌کند.

۵- سیاست تجاری و سرمایه‌گذاری خارجی در ایران و کره

سیاست‌های تجاری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ارتباط درونی با سیاست صنعتی دارند. در واقع صنعتی شدن با تأخیر، مستلزم حمایت از صنایع داخلی برای فائق آمدن بر عقب‌ماندگی تکنولوژیکی از طریق فرایند یادگیری است. در عین حال جهت‌گیری تجاری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، پیامدهای قوی برای دسترسی به بازارهای بزرگتر و به تبع آن بهره‌گیری از صرفه‌های مقیاس، پر کردن شکاف تکنولوژیک و ارتقای رقابت‌پذیری بخش صنعت دارد.

۵-۱- سیاست‌های جایگزینی واردات و تشویق صادرات در ایران و کره

کره و ایران در زمینه سیاست تجاری رویکردهای متفاوتی داشته‌اند. اتخاذ دو رویکرد متفاوت در این دو کشور تصادفی نیست و ریشه‌های آن به تفاوت آنها در دسترسی به مواهب طبیعی مربوط می‌شود. فقدان منابع طبیعی غنی در کره (جدول پیوست ۱)، دولت را ناگزیر کرد که در اوائل دهه ۱۹۶۰، رویکرد توسعه صادرات را در پیش گیرد و از این طریق نیازهای ارزی آن کشور را که به دلیل صنعتی شدن سریع رو به افزایش بود، رفع کند. ضمناً دولت کره در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ به شدت به استقراض خارجی متکی بود. اما می‌دانست که باید در درازمدت قرضه‌های خارجی خود را به ارز پرداخت کند و برای کسب آن نیاز به توسعه صادرات دارد.

ارزش برابری پول کره در برابر دلار در سال ۱۹۶۴ کاهش یافت و از ۱۳۰ به ۲۵۵ وان (won) رسید. کره، در ماه مارس ۱۹۶۵ نظام نرخ ارز شناور را برگزید. با توجه به این که هزینه بالای نهاده‌های تولید و یا کیفیت پایین آن می‌توانست به صادرات آن کشور آسیب بزند، برخی از بازارهای وارداتی به منظور تسهیل رویکرد بیرونی، آزاد شد. با این حال اغلب بازارهای داخلی

کره تا پایان دهه ۱۹۷۰، در مقابل واردات مورد حمایت قرار می گرفت (Somi, ۲۰۰۱, p۱۲۴). دولت همزمان با این تدابیر، انگیزه‌های مالی صادرکنندگان را افزایش می داد. نظام انگیزشی صادرات به صادرکنندگان اجازه می داد از مالیات بر کالاهای داخلی معاف باشند و از طریق تسریع در استهلاك کالاهای سرمایه‌ای، از تخفیف مالیات بر درآمد بهره‌مند شوند. به موجب مقررات، برای واردات برخی کالاها (از جمله سیمان و مصالح ساختمانی)، یک نظام رسمی محاسبه ضایعات حمل و نقل مجاز شد و از این طریق صادرکنندگان می توانستند بیش از نیاز تولید، نهاده‌های مورد نیاز را وارد کنند. در میان این انگیزه‌ها، یارانه اعتبار وارداتی مهمتر از همه بود (همانجا). این انگیزه تا اواسط دهه ۱۹۸۰، یعنی زمانی که جمهوری کره دارای مازاد موازنه تجاری شد، در تقویت صادرات نقش مهمی داشت.

هرچند اتخاذ راهبرد رشد مبتنی بر صادرات، انتخاب عاقلانه‌ای بود؛ اما این رویکرد، تنها دلیل عملکرد خوب اقتصاد کره در دوره ۱۹۷۲-۱۹۶۳ نبود. کره دارای نیروی کار آموزش دیده و کارفرمایان فعال بود. گفتنی است که در دهه ۱۹۶۰، محیط تجارت بین‌المللی نیز برای کشورهای در حال توسعه مساعد بود.

برخلاف کره، ایران از طریق صادرات نفت، دسترسی سهل به ارز داشت. از این رو برای مدت طولانی سیاست جایگزینی واردات را بدون توجه لازم به توسعه صادرات، در پیش گرفت. به منظور تأمین ارزان کالاهای سرمایه‌ای و نهاده‌های تولید، به رغم بالاتر بودن نرخ تورم در مقایسه با طرف‌های تجاری ایران، نرخ ارز آگاهانه پایین نگه‌داشته شد. برای مثال در دوره ۱۳۵۱-۱۳۴۷ نرخ برابری ریال در مقابل هر دلار آمریکا، تقریباً ثابت نگه‌داشته شد، اما شاخص عمده فروشی در حدود ۶/۲۱ درصد افزایش یافت. در دوره رونق نفتی (۱۳۵۶-۱۳۵۲)، قیمت هر دلار آمریکا ارزانتر از دوره قبل بود و بین ۶/۶۷ و ۶/۷۰ ریال نوسان داشت. در همان دوره شاخص قیمت عمده فروشی به میزان ۷/۵۴ درصد افزایش یافت (زنوز، ۱۳۷۹، ص ۱۰۰ و ۱۰۳).

بعد از انقلاب، ابتدا سیاست نرخ ارز چندگانه اتخاذ شد و متعاقب آن در دوره ده‌ساله (۱۳۸۱-۱۳۹۱)، نظام ارزی شناور مدیریت شده اعمال شد. اما در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲، تحریم‌های بین‌المللی، موجب از میان رفتن این نظام ارزی شد و مجدداً نظام چندگانه ارز برقرار شد. عامل دیگری که مانع سیاست تشویق صادرات در ایران شد، نوسانات شدید نرخ واقعی ارز به دلیل تغییرات پیش‌بینی نشده رابطه مبادله در تجارت خارجی بود که خود ناشی از تغییرات قیمت جهانی نفت بود.

تفاوت در برخورداری دو کشور از مواهب طبیعی، پیامدهای عمیقی بر ظرفیت‌سازی نهادی و مدیریت اقتصادی داشته‌است. در واقع دولت کره بیش از دولت ایران، ضرورت ایجاد محیط مساعد کسب و کار را برای پیشبرد توسعه اقتصادی درک می‌کرد. در واقع کسب درآمدهای مالیاتی بیشتر برای سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی و کسب درآمدهای ارزی بیشتر برای وارد کردن ماشین‌آلات، کالاهای واسطه‌ای و فناوری، تماماً به رقابت‌پذیری اقتصاد کره بستگی داشت. در حالی که در ایران منبع اصلی درآمد دولت و ارز خارجی، صادرات نفت بود. بدین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که دولت کره ناگزیر بود سیاست‌های تجاری و صنعتی خود را به نحوی طراحی کند که بتواند بر موانع اصلی توسعه آن کشور فائق آید. اما در ایران، دولت با داشتن دسترسی به منابع درآمدی سهل‌الوصول، چنین نیاز مبرمی را احساس نمی‌کرد.

در کره سیاست جایگزینی واردات توأم با تشویق صادرات بود. دولت کره دسترسی صنایع به اعتبارات بانکی و ارز را مشروط به عملکرد صادراتی آنها کرده بود. بدین معنی که در هر دوره صنایعی برای حمایت انتخاب می‌شدند که توسعه آنها در اولویت بود (Amsden, ۱۹۸۹). دولت کره در دهه ۱۹۶۰، با اتخاذ رویکرد صادراتی، فرصت‌های رانت‌جویی غیرمولد را از میان برد و با اصلاح نرخ ارز، فعالیت‌های مفید کارفرمایان را تشویق کرد (Jones and Sad, ۱۹۸۰). یارانه‌های صادراتی‌ای را برقرار کرد که می‌توان آنها را پرداخت جبرانی برای سرریز دانش^۱ تلقی کرد که توسط صادرات‌کنندگان بوجود می‌آید. به تبع یافتن بازارهای جدید توسط صادرکنندگان، تولیدکنندگان داخلی نیز که نیاز صادرکنندگان را به محصولات واسطه‌ای تأمین می‌کردند، منتفع می‌شدند. یارانه‌ها به تناسب عملکرد صادراتی پرداخت می‌شد. این معیاری روشن برای موفقیت صنایع تلقی می‌شد. این یارانه‌ها همچنین بلا تبعیض به همه صنایع صادراتی پرداخت می‌شد. دولت به منظور حل و فصل مسائل مربوط به صادرات، جلسات ماهانه‌ای با نمایندگان بخش خصوصی برگزار می‌کرد و همچنین بر بهبود رقابت‌پذیری صنایع به آموزش عمومی و آموزش فنی و حرفه‌ای توجه می‌کرد (Sa Kong and Koh, ۲۰۱۰). تجارت خارجی به دلیل تشویق ابداعات و بهبود تخصیص منابع، نقش محوری داشت. رویکرد صادراتی، کره را قادر ساخت تا از کشورهای پیشرفته یاد گیرد و از مزایای بازار گسترده جهانی برخوردار شود. کارفرمایان با متعهد کردن خود به تولید محصولات جدید و فتح بازارهای جدید به شرایط در حال تغییر واکنش نشان می‌دادند و دولت زیرساخت‌های نهادی و فیزیکی ضروری را برای فعالیت آنها فراهم می‌کرد (همانجا).

اما در ایران، سیاست درونگرا، همراه با پرداخت یارانه‌های غیر مشروط، بلا تبعیض و دایمی به صنایع، موجب رانت‌جویی غیرمولد شد و با توجه به ساختار انحصاری بازار، برای بسیاری از کالاهای مهم صنعتی، این سیاست به رخوت فناورانه انجامید.

۲-۵- سیاست‌های جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران و کره

سیاست‌گذاران کره، جذب فناوری‌های پیشرفته توسط شرکت‌های داخلی را شرط حیاتی برای ارتقای صنعتی می‌دانستند. از نظر آنها این به معنای ضرورت کنترل شدید دولت بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بود. البته شکاف مزمن پس‌انداز و سرمایه‌گذاری باید به روشی پر می‌شد؛ اما سیاست‌گذاران کره‌ای به جای اتکا بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به استقراض از بازار جهانی با ضمانت دولت روی آوردند. در نتیجه در دوره ۱۹۸۳-۱۹۶۲، سهم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در مجموع سرمایه خارجی وارد شده به کره (شامل وام‌های خارجی به استثنای کمک‌های خارجی)، تنها ۵ درصد بود. (Amsden, ۱۹۸۹, p.۹۲, table ۵)

هر چند موانع ورود سرمایه‌گذاری خارجی، در سال‌های بعد کاهش یافت؛ اما حتی در قانون اصلاحی سال ۱۹۸۸ که سیاست‌گذاران کره‌ای آن را لیبرال تلقی می‌کردند، ذکر شده بود که سرمایه‌گذاری خارجی تنها بر اساس تشخیص و مجوز دولت مجاز خواهد بود. حتی در مواردی که سرمایه‌گذاری خارجی مجاز بود، واگذاری اکثریت سهام به شرکت‌های خارجی در بیرون از مناطق آزاد تجاری، به جز در موارد نادر منع شده بود. این واقعیت که تنها مالکیت ۶ درصد شرکت‌های چند ملیتی فعال در کره (شامل مناطق آزاد آن) تماماً در اختیار شرکت مادر است، در حالی که این نسبت در مکزیک ۵۰ درصد و در برزیل ۶۰ درصد است، بیانگر کنترل شدید دولت بر مالکیت شرکت‌های خارجی در کره است (Evans, ۱۹۸۷, p. ۲۰۸).

حتی خرید مجوز (یا لیسانس) فناوری در موارد مقتضی، که در کره بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)، مرجح بود، تحت محدودیت‌های شدید قرار داشت. در روایت سال ۱۹۸۸ قانون ورود سرمایه خارجی به وضوح تصریح شده است که در مواردی که توانایی‌های تکنولوژیکی داخلی نویدبخش است، دریافت مجوز فناوری ممنوع است.

در مدت ۴۲ سال از ۱۹۵۳ تا ۱۹۹۴، سهم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی انباشته شده در GDP و کل سرمایه‌گذاری به ترتیب ۲/۰ درصد و کمتر از ۱ درصد بود و تا سال ۱۹۸۴، بخش اعظم پروژه‌های FDI، با مشارکت شرکت‌های کره‌ای انجام می‌شد. در سال‌های بعد، این وضعیت تغییر یافت و تعداد پروژه‌هایی که اکثریت سهام یا تمام سهام آن متعلق به

شرکت‌های خارجی بود، افزایش یافت (Young-Lob Chung, ۲۰۰۷, pp ۳۰۳-۳۰۴). دولت کره بعد از بحران سال ۱۹۹۷، سیاست دوستانه‌تری نسبت به FDI در پیش گرفت و بعد از آن موجودی FDI در آن کشور افزایش یافت (نمودار ۱).

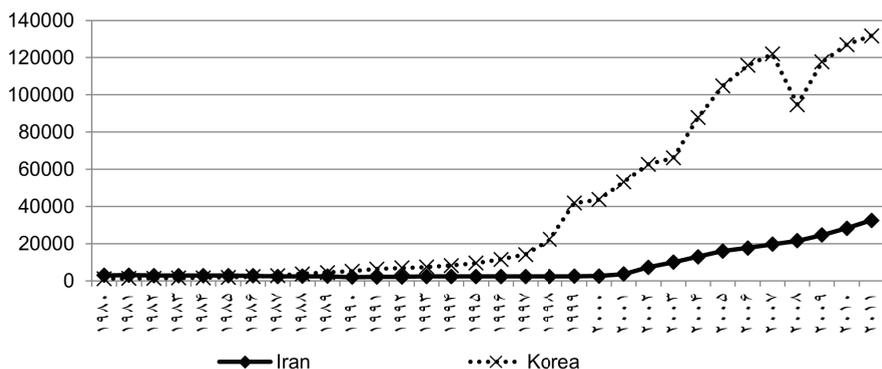
دولت ایران در دوره قبل از انقلاب بر خلاف کره سیاست آزادتری در قبال ورود FDI اتخاذ کرد. در سال ۱۳۳۴ قانون جذب و حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی را به تصویب رسانید. در دوره ۱۳۵۶-۱۳۴۱، در حدود ۳/۳ میلیارد دلار FDI به کشور وارد شد که ۶/۲۹ درصد آن به صنعت نفت و بقیه آن به سایر صنایع جذب شد (هادی زنوز ۱۳۷۹، ص ۱۳۷). در آن زمان سیاست شرکت‌های چند ملیتی در ایران، دایر کردن خطوط مونتاژ به منظور تولید محصولات بود که در بازار داخلی به فروش می‌رسید.

هر چند بعد از انقلاب اسلامی، رویکرد دولت نسبت به FDI خصمانه شد؛ اما ده سال بعد یعنی با پایان یافتن جنگ ایران و عراق، سیاست دولت به کلی تغییر یافت و تلاش‌های متعددی برای جذب FDI به کشور صورت گرفت. اما این تلاش‌ها به دلیل تنش مزمن در مناسبات بین‌المللی، بی‌ثباتی سیاسی در داخل و محیط نامساعد کسب و کار، ثمربخش نبود (هادی زنوز، ۱۳۷۹، فصل ۴). در سال ۱۳۸۱ قانون جدید FDI به منظور تسهیل ورود سرمایه خارجی به کشور به تصویب رسید. بر طبق این قانون محدودیتی برای سرمایه‌گذاری شرکت‌های خارجی در بخش‌های مختلف اقتصاد پیش‌بینی نشده است. تنها استثناء در این مورد ممنوعیت مشارکت با شرکت‌های خارجی در استخراج نفت و گاز است که آن هم به موجب قانون اساسی وضع شده است.

هرچند FDI ورودی به کشور در دوره ۱۳۹۰-۱۳۸۲ افزایش یافت؛ اما در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ تحریم‌های وضع شده توسط شورای امنیت سازمان ملل بر علیه ایران، موجب توقف سرمایه‌گذاری خارجی در ایران شد.

هم قبل از انقلاب و هم بعد از انقلاب، جذب بلامانع و غیرگزینشی FDI به کشور، کمکی به انتقال تکنولوژی و گشودن بازار کشورهای خارجی به روی صنایع ایران، نکرده است.

نمودار ۱-۵: موجودی FDI ورودی به ایران در دوره ۲۰۱۱-۱۹۸۰ (به میلیون دلار امریکا به قیمت جاری و نرخ جاری دلار)



Source: UNCTAD, STAT.

۶- سیاست های صنعتی در ایران و کره

اغلب صنایع عمده کره به عنوان بخش های دارای اولویت در مرحله ای از صنعتی شدن آن کشور انتخاب شده اند و تحت حمایت و کنترل شدید دولت توسعه یافته اند. صنایع منتخب از نظر دریافت اعتبارات، ارزش سهمیه بندی شده، یارانه ها، سرمایه گذاری دولتی، نرخ های ترجیحی مالیات (برای مثال معافیت مالیاتی، استهلاك زود هنگام) و تدابیر دیگر (شامل محدودیت های تعرفه ای و غیرتعرفه ای واردات و یا محدود کردن ورود به صنعت)، مورد حمایت قرار گرفته اند. صاحبان صنایع، در ازای این حمایت ها، به کنترل های دولتی شامل انتخاب فناوری تولید، نوع محصولات تولیدی، مقررات ورود به صنعت، گسترش ظرفیت تولید و قیمت گذاری محصولات، تن داده اند (Ha-Joon Chang, ۱۹۹۴, p, ۱۱۳).

اولویت دادن به برخی از صنایع مهم، شیوه عمل رایج در فرانسه و ژاپن بوده است. در کره این روش در برنامه پنج ساله اول توسعه اقتصادی کره (۱۹۶۶-۱۹۶۲) با دادن اولویت به صنایع سیمان، کود شیمیایی و تصفیه نفت به عنوان صنایع اساسی، به کار بسته شد. در برنامه پنج ساله دوم آن کشور (۱۹۷۱-۱۹۶۷)، صنایع شیمیایی، فولاد و ماشین آلات به عنوان صنایع دارای اولویت انتخاب شدند. در دوره برنامه های سوم و چهارم کره (۱۹۸۱-۱۹۷۲)، در قالب برنامه توسعه صنایع سنگین و شیمیایی که در سال ۱۹۷۳ اعلام شد، صنایع فلزات غیر آهنی، کشتی سازی و صنایع الکترونیک در فهرست صنایع دارای اولویت قرار گرفتند. این شیوه کار در برنامه های پنجم و ششم (۱۹۹۱-۱۹۸۲) ادامه یافت و صنایع ماشین سازی، الکترونیک،

خودروسازی، شیمیایی، کشتی سازی و تعدادی از صنایع با فناوری پیشرفته (نیمه‌هادی‌ها، مواد جدید، بیوتکنولوژی) رشته‌های دارای اولویت تشخیص داده شدند. در دوره برنامه هفتم توسعه اقتصادی کره (۱۹۹۶-۱۹۹۲)، دولت توسعه صنایع با فناوری پیشرفته را شامل میکروالکترونیک، مواد جدید، محصولات شیمیایی ظرف، بیومهندسی، اپتیک و هوایی را در اولویت قرار داد (توفیق ۱۳۸۳، فصل ۶).

نظام ارزیابی عملکرد دولت کره سختگیرانه بود. نظارت ماهانه بر عملکرد صادرات کره معروف است؛ اما همه شرکت‌هایی که در زمره صنایع مورد حمایت قرار داشتند، نه تنها ملزم بودند که عملکرد صادراتی خود را گزارش دهند، بلکه باید عملکرد خود را در زمینه‌های دیگر نیز به دولت گزارش می‌دادند. ندادن به موقع گزارشات و یا دادن اطلاعات نادرست، می‌توانست به جریمه نقدی و یا زندان منجر شود (Ha-Joon Chang, ۱۹۹۴, p. ۱۱۳, p. ۱۱۴).

در دهه ۲۰۰۰ بزرگترین چالش صنعت کره تجدید ساختار آن با توجه به گشوده شدن اقتصاد کره به روی رقابت و تحولات فناورانه بود. برخی از صنایع در انطباق خود با تحولات جدید مشکل داشتند. افزون بر این ضرورت انتخاب درست موتورهای رشد آینده نیز مطرح بود.

در پرتو منابع و ساختار صنعتی کره، عموماً این نکته مورد توافق است که دولت کره و صاحبان کسب و کار آن برای رشد آتی کشور، باید بر روی صنایع با فناوری پیشرفته، قطعات و مواد و خدمات دانش پایه متمرکز شوند. انتظار می‌رود این صنایع رو به رشد جدید نه تنها نقش راهبردی را در شکل دادن به اقتصاد کره ایفا کنند؛ بلکه بر توسعه صنایع موجود نیز تأثیرگذار خواهند بود. به علاوه «رشد سبزی» که از سوی دولت «لی میونگ بک» رئیس جمهوری کره برای چشم انداز ۶۰ ساله مطرح شده است، بر رشد آتی برخی از صنایع تأثیر خواهد گذاشت.^۱

از اوایل دهه ۲۰۰۰، دولت کره شروع به تسریع توسعه صنایع نوین پیشرفته کرد و برنامه‌هایی را تحت عنوان «موتورهای رشد نسل بعدی»، «برنامه بنیادی توسعه صنایع بیوتکنولوژی»، «پروژه جامع فناوری مرتبط با نانو تکنولوژی» و «برنامه توسعه تکنولوژی‌های همگرا یا هم‌افزا»^۲ به اجرا گذاشت. چون در زمان اعلام این برنامه‌ها، کره فاقد تکنولوژی‌های اصلی مورد نیاز بود، این تلاش‌ها مستلزم سرمایه‌گذاری عظیم بود. گفتنی است که امروزه کره در به مرزهای علم و تکنولوژی موجود در دنیا رسیده است و می‌تواند دستاوردهای نوینی در این عرصه داشته باشد (SaKong and Koh, ۲۰۱۰ ch.۳).

۱. لی میونگ بک (Lee Myung-back) رئیس جمهور کره در دوره ۲۰۱۳-۲۰۰۸ بود.

در ایران نیز مسیر مشابهی از صنایع سبک به سمت صنایع سنگین و بعد از آن صنایع با فناوری بالا طی شده است. اما؛ ارزیابی دقیق تجربه ایران گویای آن است که این کشور به سطح توسعه صنعتی کره نرسیده است. دلایل عقب ماندن ایران را باید در عوامل زیر جستجو کرد. اقتصاد و صنعت کره در دوره (۱۳۵۸-۱۳۹۰) با این ناملایمات مواجه نشد:

✓ رویکرد تجاری در دوره قبل و بعد از انقلاب، مبتنی بر درون‌گرایی بود. بعد از انقلاب انزوای اقتصاد ایران نیز مانع از خرید دانش فنی مورد نیاز و ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ابعاد گسترده به کشور بود.

✓ سلب مالکیت و مصادره سهم شرکت‌های چند ملیتی در ایران و مصادره و ملی کردن صنایع بزرگ داخلی که در اختیار صاحبان سرمایه داخلی قرار داشتند، جریان صنعتی شدن ایران را دچار وقفه کرد.

✓ در دوره انقلاب و جنگ به مدت ده سال ظرفیت‌های تولید کشور تحریب و سرمایه‌گذاری در صنایع سنگین، پتروشیمی و صنایع پیشرفته متوقف شد.

✓ در دوره بعد از انقلاب منابع بخش عمومی برای سرمایه‌گذاری مستقیم در صنایع کلیدی و زیرساخت‌های فیزیکی کشور محدود شد.

✓ بعد از انقلاب، اختلال در نظام بانکی کشور و سهمیه‌بندی اعتبارات بانکی به زیان فعالیت‌های تولیدی تمام شد.

✓ ناتوانی دولت در حفظ ثبات اقتصاد کلان و اعمال سیاست‌های مالی، پولی و ارزی نامناسب، موجب افزایش ریسک‌ها و هزینه‌های سرمایه‌گذاری در کشور شد.

با توجه به مزیت ایران در دسترسی به منابع نفت و گاز و معادن غنی، می‌توان استدلال کرد که توجه به صنایع پتروشیمی و فلزات اساسی به منظور بهره‌گیری از این مزیت‌ها بوده‌است. قبل از انقلاب (۱۳۵۶-۱۳۴۷)، دولت با سرمایه‌گذاری مستقیم در این صنایع، احداث آنها را عموماً به صورت کلید در دست به شرکت‌های بین‌المللی واگذار می‌کرد. در صنایع پتروشیمی دولت بدنبال سرمایه‌گذاری مشترک با شرکت‌های معتبر بین‌المللی بود. در عمل برخی از پروژه‌ها مانند ذوب آهن اصفهان و آلومینیوم اراک، به دلیل انتخاب تکنولوژی نامناسب و مقیاس کوچک، با هزینه بالای تولید مواجه شدند.

اجرای بسیاری از پروژه‌های بزرگی که در دوران برنامه پنجم (۱۳۵۶-۱۳۵۲) در زمینه تولید فولاد، مس و محصولات پتروشیمی آغاز شده بود، به دلیل انقلاب و جنگ بیش از یک دهه

به تعویق افتاد. متأسفانه به دلیل تأخیر طولانی در اجرای این پروژه‌ها، ورود ایران به بازار بین‌المللی این محصولات با دشواری همراه شد. در ایران برخلاف کره، ارتقای توان طراحی و اجرای پروژه‌های بزرگ صنعتی از این دست در مرکز توجه سیاست‌گذاران صنعتی قرار نداشت. ایران نتوانست در بلندمدت در صنایع خودروسازی، ماشین‌سازی و وسایل برقی منزل پیشرفت‌های نمایانی کسب کند و بنگاه‌هایی را با توان رقابتی بالا ایجاد و گسترش دهد. حمایت بی‌دریغ از صنعت خودروسازی که از موقعیت انحصاری (الیگوپولی) در بازار داخلی برخوردار بود، نه تنها به پیشرفت صنعت ملی نیانجامید؛ بلکه موجب تحمیل هزینه‌های سنگین به مصرف‌کنندگان، مصرف بالای انرژی، آلودگی محیط زیست و به خطر افتادن ایمنی مردم شد.

توسعه صنایع با تکنولوژی بالا در ایران در همسنگی با کره با تأخیر بسیار و در اواخر دهه ۱۳۸۰ آن هم توسط دولت صورت گرفت. در این دهه دولت سرمایه‌گذاری‌هایی را در زمینه نانو تکنولوژی، بیوتکنولوژی، هوا فضا و انرژی اتمی انجام داد. اما تجاری سازی تحقیق و توسعه (R&D) در این حوزه‌ها به دلایل مختلف به تأخیر افتاد. ایجاد زیرساخت‌های ضروری برای اقتصاد دانش‌بنیان و دولت الکترونیک نیز در ایران به خوبی پیش نرفت. شاخص‌های بانک جهانی گویای آن است که از این نظر، میان دو کشور شکاف عمیقی وجود دارد (جدول ۷). در این جدول دو شاخص اقتصاد دانش‌بنیان درج شده است: اول شاخص دانش (KI) که توانایی هر کشور را در زمینه ایجاد، اخذ و جذب دانش اندازه‌گیری می‌کند. این شاخص بیانگر پتانسیل توسعه دانش در کشور است. دوم شاخص اقتصاد دانش (KEI) که میزان سازگاری محیط کشورها را برای توسعه اقتصاد دانش‌بنیان اندازه‌گیری می‌کند.

جدول ۷-۵: شاخص‌های اقتصاد دانش در ایران و کره در سال ۲۰۱۲

کشور	ایران	کره
رتبه در سال ۲۰۱۲	۹۴	۲۹
KI	۴/۹۷	۸/۶۵
- نوآوری	۵/۰۲	۸/۸
- آموزش	۴/۶۱	۹/۰۹
ICT -	۵/۲۸	۸/۰۵
- رژیم انگیزش‌های مالی	۰/۷۳	۵/۹۳
KEI	۳/۹۱	۷/۹۷

Source: www.worldbank.org/KAM

۱-۶- صرفه‌های مقیاس در کره و ایران

یکی از بزرگترین نگرانی‌های سیاست‌گذاران کره‌ای این بود که با حرکت به سمت بخش‌های با بازدهی بالاتر، مقیاس بهینه صنایع بزرگتر می‌شود. تأکید بسیار بر صرفه‌های مقیاس در سیاست‌گذاری اقتصادی کره را می‌توان در تحلیل هیئت برنامه‌ریزی آن کشور (۱۹۸۲) در زمینه علل مشکلات صنایع سنگین و پتروشیمی کره ملاحظه کرد. این هیئت در گزارش خود بر فقدان صرفه‌های مقیاس به دلیل فعالیت تعداد زیادی از بنگاه‌ها در هر صنعت انگشت می‌نهد. این همان شکست در هماهنگ‌سازی سرمایه‌گذاری‌ها است (Ha-Joon Chang, ۱۹۹۴, p۱۱۳).

وجود صرفه‌های مقیاس در بسیاری از صنایعی که از نظر سیاست‌گذاران در اولویت قرار داشتند، دو مسأله برای سیاست‌گذار ایجاد می‌کرد. اول آن‌که بنگاه‌های فعال در این بخش‌ها باید چنان بزرگ باشند تا مقیاس حداقل برای کسب کارایی را به دست آورند. دولت توصیه می‌کرد که شرکت‌ها با مقیاس اقتصادی تولید کنند و با توجه به اندازه کوچک بازار داخلی تأثیر مثبت این سیاست آن بود که شرکت‌ها به جای تولید با هزینه بالاتر در زیر ظرفیت خود، وادار به صدور مازاد تولید خود می‌شدند. در جایی که مقیاس تولید بنگاه‌ها کوچک بود، ادغام آنها با پرداخت یارانه‌های دولت صورت می‌گرفت. یکی از مهمترین ادغام‌ها در صنعت کره مربوط به ۶ بنگاه خودروسازی در سال ۱۹۸۰ بود. ادغام دو خودروساز در سال ۱۹۶۵، ادغام پنج تولیدکننده PVC در سال ۱۹۶۹ و ادغام‌هایی که در صنایع تولید کود شیمیایی، کشتی‌سازی و صنایع ساختمانی‌ای که در خارج از کره فعالیت می‌کردند در دهه ۱۹۸۰ صورت گرفت و مثال‌های دیگری از این دست، همه شواهد روشنی برای تأکید سیاست‌گذاران کره بر صرفه‌های مقیاس در آن دهه (Leipziger, ۱۹۸۸) به دست می‌دهند. چالش دومی که ناشی از نبود صرفه‌های مقیاس بود، عبارت بود از احتمال بالای «رقابت بیش از حد»، واژه‌ای که از سوی سیاست‌گذاران کره‌ای (و ژاپنی) برای توضیح وضعیتی به کار می‌رفت که در آن بنگاه‌های با هزینه بالاسری سنگین، تمایل به جنگ قیمت‌ها دارند. به همین جهت مقررات جدی‌ای برای محدود کردن ورود به صنعت و تنظیم توسعه ظرفیت‌های تولید وضع شده بود. سیاست‌گذاران کره‌ای اعتقاد داشتند که رقابت بیش از حد موجب اتلاف منابع در جامعه می‌شود (برای مثال نگاه کنید به (WP, ۱۹۶۸, p.۱۷۳).

سیاست‌گذاران کره‌ای به رقابت به عنوان ابزاری برای کسب کارایی می‌نگریستند نه یک هدف غایی. این نگرش در سند برنامه پنج‌ساله ششم کره به روشنی مطرح شده‌است. در این سند ادغام بنگاه‌ها در صنایع آینده‌داری که نیازمند افزایش R&D، بهبود کیفیت تولید، دستیابی به مقیاس کارآمد تولید هستند و در صنایع روبه‌افزونی که می‌خواهند ظرفیت تولید خود را محدود کنند، مجاز شناخته شده‌است (Six Five year Plan, p. ۷۹). به‌طور مشابه قانون ضد تراستی که بعد از چهار بار ناکامی در کسب مصوبه از مجلس، ابتدا در سال ۱۹۸۱ به تصویب رسید، در پی جلوگیری از رفتارهای رقابت افراطی بود و با تمرکز صنعتی مخالفتی نداشت. البته انتقاد روز افزون از تمرکز بیش از حد قدرت اقتصادی در دست شرکت‌های معدود، موجب اصلاح قانون فوق در سال ۱۹۸۶ شد و در آن محدودیت‌های قوی‌تری برای سرمایه‌گذاری متقابل در درون مجتمع‌های صنعتی پیش‌بینی شد (Ha-Joon Chang, ۱۹۹۴, p. ۱۱۴).

اما در ایران صرفه‌های مقیاس هرگز دغدغه سیاست‌گذاران صنعتی نبوده‌است. ورود آزاد به صنعت همراه با نظام انگیزشی معیوب، موجب تعدد پروژه‌ها با مقیاس غیر بهینه در شاخه‌های مختلف صنعتی شده‌است. در دهه ۱۳۸۰ دولت با هدف کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای، تصمیم به اجرای طرح‌های کوچک مقیاس تولید آهن و فولاد و مواد پتروشیمی در استان‌های مختلف کشور گرفت. گفتنی است که تولید برای بازار داخلی نیز در برخی از رشته‌ها به دلیل محدودیت بازار به ایجاد بنگاه‌هایی با مقیاس غیر بهینه انجامیده‌است.

۲-۶- نقش چابول‌ها در صنعتی شدن کره

چابول‌ها گروه کم‌شمار اما پر اهمیتی در اقتصاد کره به شمار می‌روند. این واژه دقیقاً در بستری مورد استفاده قرار می‌گیرد که واژه زاباتسو^۱ در ژاپن به کار می‌رفت. چابول به کسب و کارهای خانوادگی‌ای اطلاق می‌شود که فعالیت‌های متنوعی دارند و نقش محوری را در توسعه اقتصادی کره بر عهده دارند. به‌طور عام، چابول‌ها مجتمع‌های تجاری صنعتی هستند که در چندین رشته فعالیت دارند و هر یک از آنها مشکل از تعدادی شرکت‌های تخصصی است و مدیریت یکپارچه‌ای دارد (Young-Lob Chung, ۱۹۸۸, p۳۵).

بعد از خروج ژاپنی‌ها از کره در سال ۱۹۴۵، برخی از صاحبان کسب و کار شروع به توسعه کار خود کردند و تعدادی از آنها در اواخر دهه ۱۹۵۰ و بعد از آن تبدیل به چابول شدند. چابول‌ها تقریباً هر نوع فعالیت اقتصادی را انجام می‌دادند. اما بیشتر به فعالیت‌های صنعتی

اشتغال داشتند. این نوع چابول‌ها سریعتر از کسب و کارهای غیر چابول توسعه پیدا کردند. در سال ۱۹۸۵ سهم ۳۰ چابول برتر در ارزش افزوده بخش صنعت کره در حدود ۴۰ درصد بود (Ibid, p. ۳۶). در درون بخش صنعت، چابول‌ها بیشتر در صنایع سنگین و شیمیایی فعالیت می‌کردند و در حدود ۶۰ درصد ارزش افزوده ۴۰ چابول صنعتی مربوط به این دو شاخه صنعتی بود.

فعالیت چابول‌ها بسیار فراتر از صنعت ساخت می‌رفت. سهم ارزش افزوده آنها در رشته‌های مختلف دیگر نیز بیش از ۳۰ درصد بود. از آن جمله است در فعالیتهای ساخت و ساز، امور مالی و بیمه، خرده‌فروشی، مستغلات و تجارت خارجی. هر چند این فعالیتهای در دهه ۱۹۹۰ مهم بودند، امروزه رشد واقعی چابول‌ها در صنایع الکترونیک و صنایع با تکنولوژی پیشرفته است. بسیاری از بنگاه‌های کوچک و متوسط کره به تولید قطعات تخصصی و تجهیزات مورد نیاز چابول‌ها اشتغال دارند.

در میان همه کسب و کارها، این چابول‌ها بودند که در زمینه سیاست‌گذاری اقتصادی و اجرای سیاست‌ها با بوروکرات‌ها همکاری نزدیکی داشته‌اند. رهبران چابول‌ها به رهبران سیاسی و برنامه‌ریزان دولت در حوزه طراحی و اجرای برنامه‌ها کمک می‌کردند. اهداف سیاستی دولت فقط از سوی بوروکرات‌ها طراحی و اجرا نمی‌شد. این سیاست‌ها حاصل مشورت نزدیک و هماهنگی با چابول‌ها بودند. این همکاری‌ها از مجرای «گروه‌های بحث»، «شوراهای مشورتی» و کمیته‌هایی صورت می‌گرفت که به منظور راهنمایی در توسعه صنایع هدف‌گیری شده و اجرای سیاست‌ها ایجاد شده بودند. ضمن آن‌که مدیران بخش خصوصی می‌توانستند از طریق این گروه‌ها و شوراهای نظرات خود را در زمینه سیاست‌ها اعلام دارند و از این طریق بر تصمیمات بوروکرات‌ها تأثیر بگذارند، گروه‌ها و شوراهای فوق با جمع‌آوری و انتشار اطلاعات مهم در زمینه چشم‌انداز صادرات، تحولات تکنولوژیک و بازارها، بنگاه‌ها را در تصمیمات سرمایه‌گذاری‌شان یاری می‌کردند. از این طریق شیوه کاری شکل گرفت که در آن چابول‌ها نقش «لشکرهای شوک»^۱ را ایفا می‌کردند (Young-Lob Chung). اجرای سیاست‌های اقتصادی چنان توسط دولت به مورد اجرا گذاشته می‌شد که گویی دولت و چابول‌ها یک سازمان داخلی واحد بوجود آورده‌اند که مشابه سازمان درونی شرکت‌های خصوصی بزرگ است. چون مبادلات میان واحدهای فرعی درون شرکت‌ها معمولاً کارآمدتر از همین مبادلات میان دو بنگاه مستقل از طریق ساز و کار بازار بود، مداخله مستقیم دولت

1. shock troops

در مجتمع‌های بزرگ هموارتر و کارآمدتر از تغییر رفتار آنها از طریق اعطای انگیزش‌های کارکردی^۱ بود. به این ترتیب، اطلاعات مهم به جای آن که به صورت غیرمستقیم از طریق بازار رد و بدل شود، مستقیماً به اشتراک گذاشته می‌شد. تحت این ترتیبات، بنگاه‌های کوچک و متوسط مستقیماً در این فرایند درگیر نمی‌شدند و مشمول مداخله مستقیم دولت قرار نمی‌گرفتند؛ بلکه سیاست دولت به صورت غیرمستقیم فعالیت شرکت‌های کوچک و متوسط را تحت تأثیر قرار می‌داد. چون بسیاری از این بنگاه‌ها یا عرضه‌کننده کالاها و خدمات واسطه‌ای شرکت‌های بزرگ بودند و یا خریدار محصولات آنها، نفوذ دولت بر دامنه وسیعی از کسب و کارها تعمیم می‌یافت.

در ایران قبل از انقلاب، تعدادی مجتمع صنعتی به صورت کسب و کارهای خانوادگی شکل گرفتند. این مجتمع‌ها در فعالیتهای متنوعی درگیر بودند و اغلب آنها در زمره موفق‌ترین کسب و کارهای کشور بودند. اما دولت هرگز تمایلی به برقراری ارتباط رسمی با این هولدینگ‌ها به منظور فرمول‌بندی و اجرای سیاست‌های صنعتی نداشت^۲.

بعد از انقلاب اسلامی، دولت همه کسب و کارهای بزرگ را مصادره کرد. اما بعد از جنگ ایران و عراق (در سال ۱۳۶۷)، مجدداً هولدینگ‌های بزرگ در کشور شکل گرفتند. برخی از آنها به طور همزمان در صنعت، ساختمان، تجارت خارجی و بانک‌داری فعالیت می‌کنند. آنها روابط غیررسمی با سیاست‌مداران و تکنوکرات‌های بلندمرتبه دارند و تلاش می‌کنند در صورت نیاز از طریق پرداخت رشوه، از رانت‌هایی که توسط دولت توزیع می‌شود، بهره‌مند شوند.

در بیست سال اخیر تعدادی گروه صنعتی به صورت مجتمع‌های عمومی غیردولتی پا گرفته‌اند که در بازار برخی از محصولات دارای قدرت انحصاری‌اند. این گروه‌ها از سیاست خصوصی‌سازی دولت در این مدت منتفع شده‌اند (هادی زنوز، ۱۳۹۱). اعمال قدرت انحصاری از سوی این گروه‌های اقتصادی، در غیاب هرگونه نظارت بر عملکرد آنها، به فعالیت‌های رانت‌جویانه‌ای انجامیده است که منافع خالصی برای جامعه در بر نداشته است و مانع از توسعه بخش خصوصی شده است.

1. functional incentives

2. Milani Abbas (2008), *Eminent Persians: The Men and Women Who Made Modern Iran, 1941-1979*, Volume 2, Syracuse University Press.

۳-۶- عقلایی کردن صنعت در کره

تا اواخر دهه ۱۹۷۰، مسئولان کره نسبت به ظرفیت بیش از حد تولید و سوددهی اندک صنایع سنگین و شیمیایی، حساس شده بودند و دولت در واکنش به آن (در ماه می سال ۱۹۷۹)، یک برنامه هماهنگ سازی سرمایه گذاری ها را به عنوان بخشی از برنامه جامع تثبیت اقتصادی تهیه کرد و آن را در دهه ۱۹۸۰ در دو مرحله به مورد اجرا گذاشت. مرحله اول که در بیست اوت سال ۱۹۸۰ شروع شد، معطوف به تولید ژانراتورهای برق، خوروسازی و ماشین آلات ساختمانی بود. در حالی که در مرحله دوم این برنامه که در ۷ اکتبر سال ۱۹۸۰ شروع شد، تولید ماشین آلات برقی سنگین، سوئیچ های الکترونیک، موتورهای دیزلی و ذوب مس مورد توجه قرار گرفت. در همه این صنایع، هدف برنامه هماهنگ سازی سرمایه گذاری، این بود که در مواردی که تعداد بنگاه ها بیش از حد بود، تعدادی از آنها را در هم ادغام کند، ظرفیت اضافی را کاهش دهد و سرمایه گذاری در پروژه های جدید را متوقف کند و اگر در صناعی نگرانی در مورد رقابت بیش از حد وجود داشت، شکل گیری انحصارات را تسهیل کند.

در دهه ۱۹۸۰، علاوه بر برنامه هماهنگ ساختن سرمایه گذاری ها، تعدادی برنامه تجدید ساختار صنعتی اجرا شد تا بخش های ضعیف با کمک دولت بر مشکلات خود فائق آیند. مثلاً صنعت کشتی سازی کره مشمول چندین دوره تجدید ساختار شد (دسامبر ۱۹۸۳، ماه می ۱۹۸۴، جولای ۱۹۸۵ و دسامبر ۱۹۸۵) و بسیاری از شرکت های کشتی سازی با دریافت مزایای مالیاتی و حمایت دولت در هم ادغام شدند. تجدید ساختار شرکت های ساختمانی که در خارج از کره فعالیت می کردند، در سال ۱۹۸۴ آغاز شد و در سال ۱۹۸۶ سرعت گرفت.

پایه حقوقی تجدید ساختار صنعتی مبتنی بر قانون معافیت و تخفیف مالیاتی (TREERA) و قانون توسعه صنعتی (MDA) بود. این قوانین به دولت اجازه می داد که برخی از صنایع را برای عقلایی کردن انتخاب کند، مقررات ورود به صنعت و سرمایه گذاری در آن را تعیین کند و برای ترغیب بخش خصوصی به قبول سیاست های دولت، به آنها مزایای متنوع مالیاتی (مانند معافیت از مالیات افزایش ارزش سرمایه) و حمایت مالی اعطا کند. از سال ۱۹۸۵ تا سال ۱۹۹۵، تعداد ۹ صنعت مشمول برنامه عقلایی سازی قرار گرفتند. این صنایع عبارت بودند از: خودروسازی، تولید ماشین آلات ساختمانی، تولید موتورهای دیزلی برای کشتی ها، صنعت نساجی، صنعت رنگ سازی، تولید کود شیمیایی و صنعت کفش.

هدف برنامه عقلایی سازی صنعتی، عبارت بود از بهبود رقابت پذیری صنایع. اما چون دولت استانداردهای معقولی برای انتخاب شرکت‌ها و صنایع مورد نظر به کار نگرفت، این برنامه با توفیق اندکی همراه شد. این برنامه پیامدهای منفی ای نیز داشت. بدین معنی که موجب تسریع تمرکز قدرت اقتصادی در دست چابول‌ها شد. چرا که آنها تنها مؤسساتی بودند که از قدرت مالی لازم برای تملک شرکت‌های مشکل‌دار بر خوردار بودند. در برخی از موارد این برنامه مانع از ورود رقبای جدید شد و موجب باقی ماندن صنایع کلیدی تحت سیطره تعداد اندکی از شرکت‌ها شد. این وضعیت به انحصار یک جانبه و چند جانبه در بسیاری از صنایع انجامید. مهمتر از آن همانند مداخله دولت برای توسعه صنایع سنگین و شیمیایی در دهه ۱۹۷۰، که مانع از توسعه ساز و کار بازار شد، این برنامه هم مورد انتقاد قرار گرفت. دولت کره با پذیرش این مسائل، سیاست صنعتی خود را در اواخر دهه ۱۹۸۰ تغییر داد و به جای مداخله مستقیم در بازار، تصمیم گرفت که بیشتر به روش‌های غیرمستقیم و کارکردی مانند حمایت از تحقیق و توسعه متوسل شود. دولت همچنین تصمیم گرفت که بخش مالی کره را مشمول آزادسازی کند. اما اتکای بیش از حد به بخش خصوصی برای به دست گرفتن ابتکار عمل نیز پیامدهای منفی خود را داشت. در اوائل دهه ۱۹۹۰ دولت از سرمایه‌گذاری بیش از حد مجتمع‌های خصوصی در جهت توسعه امپراتوری‌هایشان، غفلت کرد و این امر به بحران مالی ۱۹۹۷ انجامید. مسأله اصلی ناشی از توالی نامناسب آزادسازی اقتصادی بود. دولت قبل از تحکیم انضباط بازار برای تقسیم ریسک‌ها میان دولت و بخش خصوصی اقدام به آزادسازی کرده بود.

نتیجه‌گیری

هدف اصلی این مقاله توضیح علل موفقیت کره و ناکامی ایران در زمینه رشد اقتصادی و تحول صنعتی است. به منظور تبیین عملکرد متفاوت دو کشور، اجمالاً مروری بر سطح اولیه صنعتی شدن، ماهیت رژیم‌های سیاسی و نهادهای اقتصادی، سیاست‌های تجاری و صنعتی دو کشور داشتیم. نتایج به دست آمده را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد:

قبل از دهه ۱۹۶۰، سطح GDP سرانه و توسعه صنعتی کره بالاتر از ایران بود و آن کشور در موقعیت بهتری برای رشد درازمدت و توسعه اقتصادی قرار داشت. در دوره ۲۰۱۲-۱۹۶۰ نیز عملکرد اقتصاد کره در زمینه رشد اقتصادی، تحول صنعتی و صادرات محصولات صنعتی بهتر از ایران بود.

در دوره ۱۹۷۷-۱۹۶۰، هر دو کشور دارای رژیم سیاسی اقتدارگرا و دولت توسعه‌گرا بودند که ضمن دخالت گسترده در امور اقتصادی به اقتصاد بازار وفادار بودند. هم دولت کره و هم دولت ایران یک سازمان برنامه‌ریزی قوی دایر کردند و برای هدایت منابع بانک‌ها به بخش‌های صنعتی اولویت‌دار اقدام به کنترل بانک‌ها کردند. در آن زمان دولت‌های دو کشور زیرساخت‌های فیزیکی، خدمات بهداشتی و درمانی و نظام آموزشی را که لازمه توسعه اقتصادی بود، ایجاد کردند. در آن دوره نرخ رشد اقتصادی و صنعتی هر دو کشور در مقایسه با دیگر کشورهای در حال توسعه بالاتر بود.

در دوره انقلاب و جنگ (۱۹۸۸-۱۹۷۸)، نهادهای اقتصادی ایران و مالکیت خصوصی تضعیف شد؛ شعبات شرکت‌های خارجی ملی شدند، روابط دیپلماتیک ایران با کشورهای صنعتی به سردی گرایید، برنامه‌ریزی اقتصادی متوقف شد و مداخلات دولت در اقتصاد به منظور کنترل تورم و تخصیص اداری منابع برای جنگ افزایش یافت. بدین ترتیب برای حدود ده سال در حالی که اقتصاد ایران دستخوش رکود جدی و تخریب گسترده بود، اقتصاد کره به سرعت رشد می‌کرد.

دوره ۲۰۱۲-۱۹۸۰ با آزادسازی اقتصادی در جهان و جهانی شدن مشخص می‌شد. در این دوره دولت کره رژیم تجاری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را تا حدودی آزاد کرد، گام‌های بیشتری برای واگذاری نقش بیشتر به بازار برداشت و در سیاست‌های صنعتی خود تجدید نظر کرد تا ورود آن کشور را به دوره اقتصاد دانش‌پایه، تسهیل کند. در همان دوره کره توانست بحران‌های اقتصادی سال‌های ۱۹۹۷ و ۲۰۰۸ را با موفقیت از پیش رو بردارد.

در دوره ۲۰۰۴-۱۹۸۹، دولت ایران در سیاست‌های اقتصادی خود تجدید نظر کرد و اقدام به اجرای برنامه خصوصی‌سازی و انجام اصلاحاتی برای آزادتر کردن رژیم تجارت و سرمایه‌گذاری خارجی کرد. در آن دوره مداخله‌های دولت در اقتصاد به میزان در خور توجهی، کاهش یافت. یکی از اصلاحات عمده‌ای که در آن دوره انجام شد، اتخاذ رژیم نرخ ارز شناور در سال ۲۰۰۲ بود. در این دوره رشد اقتصادی و عملکرد بخش صنعت در مقایسه با دوره قبل به میزان قابل ملاحظه‌ای بهبود یافت. اما در زمینه رقابت‌پذیری صنایع کشور تحول‌نمایی رخ نداد.

در دوره ۲۰۱۳-۲۰۰۵، ایران از افزایش قیمت نفت سود برد. اما به دلیل تریق بی‌محابای عایدات نفتی در اقتصاد، بعد از تجربه چند سال رشد بالا، اقتصاد کشور با رکود تورمی مواجه شد. دور تازه تحریم‌های بین‌المللی در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ این وضعیت را وخیم‌تر کرد.

در پایان باید گفت مهمترین درس‌هایی که می‌توانیم از تجربه موفق کره در زمینه توسعه اقتصادی و صنعتی بیاموزیم این است که:

- ۱- برای موفقیت در صنعتی شدن با تأخیر، ارتباط نزدیک میان دولت و صاحبان کسب و کار اهمیت حیاتی دارد. اما ایجاد دولت توسعه‌گرایی که دارای استقلال ریشه دار^۱ باشد و بتواند بدون تباری با بخش خصوصی ارتباط سازنده برقرار کند، کاری است دشوار.
- ۲- تعریف چارچوب حقوق مالکیت خصوصی مطابق استانداردهای جهانی و تضمین اجرای آن توسط قانون و دادگاه‌های صالحه، حایز اهمیت است.
- ۳- تقویت سرمایه و توان کارشناسی بانک‌های توسعه‌ای بویژه بانک صنعت و معدن باید به نحوی ارتقا یابد که بانک مذکور سهم بزرگی در پرداخت وام‌های نظارت شده برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری ثابت در بخش صنعت داشته باشد.
- ۴- در سیاست خارجی اتخاذ مشی همزیستی مسالمت آمیز و برقراری روابط مودت آمیز با قدرت‌های بزرگ صنعتی حایز اهمیت مرکزی است و سیاست تجاری مبتنی بر رویکرد صادراتی در ذیل این سیاست خارجی معنی و مفهوم واقعی پیدا می‌کند.
- ۵- انگیزش‌های مالی باید به صورت گزینشی و موقت در اختیار صنایعی قرار گیرد که عملکرد صادراتی مورد نظر دولت را برآورده می‌سازند.
- ۶- اعمال سیاست صنعتی در کشورهایی که با تأخیر صنعتی می‌شوند، حایز اهمیت حیاتی است. از جمله می‌توان به تعیین بخش‌های اولویت دار صنعتی، تنظیم ورود به صنعت، ادغام واحدهای صنعتی به منظور رسیدن به ظرفیت بهینه تولید، برقراری نظام انگیزش‌های مالی مناسب و مبتنی بر عملکرد برای توسعه صادرات، تشویق تحقیق و توسعه بویژه در صنایع دانش‌بنیان، اشاره کرد.
- ۷- ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی باید در صنایع نفت و گاز و صنایع دارای اولویت مورد تشویق قرار گیرد.
- ۸- مالکیت دولت در بخش صنعتی باید محدود به صنایع نظامی، استخراج نفت و گاز و صنایع بالادستی پتروشیمی باشد. برای این منظور تنظیم و اجرای یک برنامه جدید خصوصی سازی، که تحت آن شرکت‌های دولتی، شرکت‌های متعلق به صندوق‌های بازنشستگی، بانک‌ها، نهادهای نظامی، بنیاد مستضعفان، بنیاد شهید و بنیادهای مشابه، به بخش خصوصی واگذار شوند، اهمیت حیاتی دارد.

1. embedded autonomy

می دانیم که بسیاری از تجویزهای فوق با تجویزهای اقتصاددانان نئوکلاسیک مغایرت دارد؛ اما فاصله گرفتن از دیدگاه نئوکلاسیکی، سنگ بنای سیاست گذاری صنعتی است.

جدول پیوست ۱-۵: منابع طبیعی ایران و کره

کره	ایران	واحد	
۹۹۷۲۰	۱۶۴۸۱۹۵	کیلومتر مربع	وسعت سرزمین:
۹۶۹۲۰	۱۵۳۱۵۹۵	کیلومتر مربع	وسعت زمین
۲۸۰۰	۱۱۶۶۰۰	کیلومتر مربع	وسعت آب
۱۴/۹۳	۱۰/۰۵	درصد	سهم اراضی قابل کشت
۲/۰۶	۱/۰۸	درصد	سهم محصولات دائمی
۸۳/۰	۸۸/۸۶	درصد	سهم سایر اراضی
۸۸۰۴ (۲۰۰۳)	۸۷۰۰۰ (۲۰۰۹)	کیلومتر مربع	مساحت اراضی آبی
۶۹/۷ (۲۰۱۱)	۱۳۷ (۲۰۱۱)	میلیارد مترمکعب در سال	کل منابع آب تجدید پذیر
۲۵/۴۷	۹۳/۳	میلیارد مترمکعب در سال	برداشت آب
۵۴۸/۷ (۲۰۰۳)	۱۳۰۶ (۲۰۰۴)	مترمکعب در سال	برداشت سرانه آب
-	۱۵۴۵۸۰	میلیون بشکه	ذخایر نفتی
-	۳۳۶۲۰	میلیارد مترمکعب	ذخایر گاز
-	۲/۵	میلیارد تن	ذخایر سنگ آهن
-	۲/۰	میلیارد تن	ذخایر مس
ذغالسنگ، تنگستن، گرافیت، مولیبیدن و سرب	ذغالسنگ، کرم، سرب، روی و سولفور	-	سایر مواد معدنی

Sources: OPEC, Annual Statistical Bulletin, 2011. and official publications of Iran and Korea.

فصل ششم

آسیب‌شناسی سیاست‌گذاری صنعتی در ایران^۱

مقدمه

سال ۱۳۹۱ «سال تولید ملی و حمایت از کار و سرمایه ایرانی» نام گرفت. مقامات و مسئولان قوای سه‌گانه و مدیران دستگاه‌های دولتی در تجلیل از این شعار تلاش دارند گوی سبقت را از یکدیگر بریابند. به همین دلیل تبلیغات وسیعی در کشور به راه افتاد. عده‌ای از بازگشت به شعارهای دهه اول انقلاب در زمینه خودکفایی و خوداتکایی سخن گفتند و گروهی به تصور آن که با تبلیغ و کار فرهنگی صرف می‌توان مردم را به مصرف کالاهای داخلی راغب کرد و از این طریق به شکوفایی اقتصادی ملی کمک کرد به این کار سرگرم شدند. دولت محترم ضمن اعلام حمایت از این شعار، ۲۴ میلیارد دلار برای واردات کالاهای اساسی مورد نیاز اختصاص داد. در همان حال قصد داشت به اتکای منابع صندوق توسعه ملی، کمک‌های اعتباری لازم را برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی تخصیص دهد.

با قدری تأمل و تعمق می‌توان دریافت که تحقق این شعار چندان ساده نیست. این شعار ناظر به ضرورت رشد و شکوفایی اقتصادی ملی در دوره‌ای است که کشور با شدیدترین تحریم‌های بین‌المللی مواجه است و به همین دلیل در دام رکود تورمی گرفتار آمده است.

۱. این مقاله به سفارش اتاق بازرگانی، صنایع و معادن ایران در سال ۱۳۹۱ تهیه شد.

تحقق این هدف در گرو درک چالش های پیش روی اقتصاد ملی، تنظیم سیاست های اقتصادی و اجتماعی مناسب برای مواجهه با این چالش ها، اجرای مؤثر این سیاست ها و بالاخره پایش و نظارت بر حسن اجرای آنها است. تحلیل وضعیت و اتخاذ تدابیر و اجرای آن خود قابلیت های بالایی را در نزد سیاست مداران، مدیران و کارشناسان طلب می کند. بدیهی است در صورت شکل گیری این قابلیت ها، فرمول بندی و اجرای صحیح و توأم با کارایی این سیاست ها، چندین سال زمان لازم خواهد برد تا ثمرات آن به صورت شکوفایی اقتصاد و صنعت ملی ظاهر شود. با توجه به غوامض مسأله چنین به نظر می رسد که همکاری و هم اندیشی تشکل های صاحبان کسب و کار، سیاست گذاران بخش عمومی و محافل دانشگاهی می تواند در این زمینه کار ساز باشد.

این مقاله ضرورت بازنگری در سیاست های صنعتی را برای تحقق شعار فوق در دستور کار خود قرار داده است. چرا که صنعتی شدن می تواند نقش کلیدی و محوری را در توسعه اقتصادی کشور و تغییر جایگاه آن در تقسیم کار جهانی ایفا کند. برای این منظور مقاله حاضر در چند بخش به شرح زیر تنظیم شده است.

در بخش نخست، تصویری اجمالی از عملکرد اقتصاد و صنعت کشور در دوره بعد از انقلاب ارائه شده است. در اینجا نشان داده شده که عملکرد اقتصاد و صنعت کشور در دوره بعد از انقلاب چندان رضایت بخش نبوده است و این امر به تنزل جایگاه اقتصاد ایران در جهان انجامیده است.

در بخش دوم چالش های پیش روی صنعت کشور با توجه به تحولات بین المللی و ملی ارزیابی شده است. در این بخش نشان داده ایم که برای برخورداری از رشد پایدار اقتصادی و صنعتی، چاره ای جز افزایش توان رقابتی اقتصاد کشور وجود ندارد.

بخش سوم به آسیب شناسی نهادها و سیاست های اقتصادی و صنعتی اختصاص یافته است و عملکرد ضعیف اقتصاد و صنعت کشور به ترتیبات نهادی و سیاستی نامناسب نسبت داده شده است.

در بخش چهارم مقاله به منظور ارتقای رقابت پذیری صنعت کشور و توسعه سریع آن، برخی از مباحث عمومی در حوزه سیاست صنعتی با استفاده از دیدگاه نهادی « قابلیت های فناوری»^۱ ارائه شده است. واقعیت این است که سیاست گذاری صنعتی از وظایف وزارت صنعت، معدن و تجارت است و خود کار مستقل و مفصلی را می طلبد.

به دلیل ماهیت موضوع، مطالب قابل طرح در حوزه سیاست‌گذاری اقتصادی و صنعتی گسترده است و در این مختصر نمی‌توان به تفصیل به همه آنها پرداخت از این‌رو به ناگزیر دست به گزینش اهم مطالب و رعایت اختصار در هر مطلب زده‌ایم. اما برای پرهیز از ادعاهای بدون پشتوانه، در هر مورد به گزارشات و منابع تحقیق مستقل در موضوعات مورد بحث ارجاع داده‌ایم.

۱. عملکرد اقتصاد ملی و بخش صنعت

عملکرد اقتصاد کشور در دوره بعد از انقلاب رضایت بخش نبوده است. در این دوره تولید ناخالص داخلی سرانه تقریباً ثابت باقی ماند و بهره‌وری نیروی کار کاهش یافت (جدول ۱). بدین ترتیب می‌توان گفت که در ظرف مدت بیش از ۳۰ سال، وضعیت رفاه مادی آحاد جامعه بطور میانگین تغییر نیافت. این در حالی بود که تعدادی از کشورهای در حال توسعه در آسیا و امریکای لاتین موفقیت‌های چشمگیری را کسب کردند. به همین دلیل سهم ایران از تولید جهانی بر اساس برابری قدرت خرید ارزها که در سال ۱۹۸۳ در حدود ۱/۳۱۶ درصد بود در سال ۲۰۱۰ به ۱/۲۷۴ درصد تنزل یافت.^۱

در این دوره جایگاه ایران در تقسیم کار بین‌المللی تغییر اساسی نیافت و کشور ما همچنان صادرکننده مواد هیدروکربوری و واردکننده محصولات صنعتی باقی ماند. به نحوی که تراز غیر نفتی تجارت خارجی ایران در سال ۱۳۸۹ منفی ۶۱/۷۵۰ میلیارد دلار بود.^۲

جدول ۱-۶: شاخص‌های عملکرد اقتصاد ملی و بخش صنعت در دوره بعد از انقلاب

شاخص‌ها	دوره زمانی	درصد رشد سالانه
رشد GDP سرانه	۱۳۵۵-۱۳۸۹	۰/۰۱
رشد ارزش افزوده سرانه بخش صنعت		۵/۸۷
رشد بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد	۱۳۵۵-۱۳۸۵	-۰/۶
رشد بهره‌وری نیروی کار در صنعت		۳/۴۹
رشد صادرات صنعتی*	۱۳۵۶-۱۳۸۶	۱۳/۴
رشد صادرات سرانه صنعتی*		۱۰/۸

* بدون محاسبه گازهای نفتی و سایر هیدروکربورهای بودار و روغن‌ها و فرآورده‌ها.

مأخذ: - بانک مرکزی جمهوری اسلامی، سری‌های زمانی اقتصاد ایران،

- مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال‌های ۱۳۵۵ و ۱۳۸۵.

- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش سالانه و ترازنامه سال‌های ۱۳۵۶ و ۱۳۸۶.

۱. بانک اطلاعات آماری صندوق بین‌المللی پول.

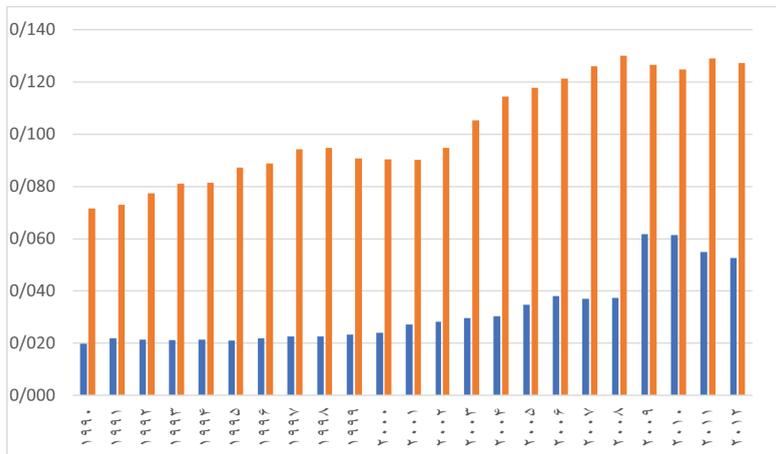
۲. بانک مرکزی ایران، نماگر اقتصادی شماره ۶۳.

در این دوره عملکرد بخش صنعت بهتر از اقتصاد ملی بوده است. بدین معنی که:

اولاً- ارزش افزوده سرانه این بخش از رشد سالانه ۵/۸۷ درصدی برخوردار شد (جدول ۱).
ثانیاً- بهره‌وری نیروی کار در این بخش رشد ۳/۴۹ درصدی را تجربه کرد (همانجا).
ثالثاً- صادرات صنعتی نیز از رشد درخور توجهی برخوردار شد (همانجا). گفتنی است که رشد بالای صادرات صنعتی اساساً متأثر از اندک بودن قدر مطلق آن در سال ۱۳۵۶ است. در سال ۱۳۸۶ صادرات صنعتی سرانه ایران اندک و در حدود ۴/۸۳ دلار بوده است.

می‌دانیم که رشد مستمر صنعتی در جهانی که مرزهای گمرکی کم‌رنگ شده، در گرو رقابت‌پذیری در مقیاس جهانی است و آن هم به نوبه خود بیش از هر چیز وابسته به پیشرفت‌های علمی و فنی در کشور است. نمودار (۱) به وضوح نشان می‌دهد که امتیاز کشور همسایه ترکیه در زمینه شاخص رقابت‌پذیری صنعتی در دوره زمانی ۲۰۱۲-۱۹۹۰ در همه سال‌ها با فاصله زیاد بیشتر از ایران بوده است.

نمودار ۱-۶: امتیاز ایران و ترکیه از نظر شاخص رقابت‌پذیری صنعتی (۱۹۹۰-۲۰۱۲)



Source: UNIDO statistics portal

در دهه اخیر دولت سرمایه‌گذاری درخور توجهی در زمینه تحقیق و توسعه در صنایع با فناوری‌های پیشرفته داشته است. اما نتایج این تحقیقات در حوزه صنایع الکترونیک، نانو تکنولوژی، بیوتکنولوژی، هوا-فضا و غیره کمتر به تولید در مقیاس صنعتی انجامیده است. به همین دلیل هنوز سهم این صنایع در تولید و صادرات صنعتی کشور ناچیز است.

۲. چالش‌های پیش‌روی اقتصاد و صنعت کشور

از دهه ۱۹۸۰ میلادی یعنی هم‌زمان با انقلاب اسلامی، کشور ما نیز مانند سایر کشورهای در حال توسعه، با جهانی شدن فزاینده اقتصادها مواجه شد. در این دوره، فرایند همپیوندی اقتصادی، وابستگی متقابل میان تجارت بین‌المللی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را افزایش داد. حاصل این وضعیت بوجود آمدن بازار جهانی برای کالاها و خدمات است که در آن مرزهای ملی و مقررات دولتی اهمیت خود را از دست داده است. در این دوران ترکیبی از عوامل مختلف از جمله کاهش موانع تجاری، پیشرفت‌های روزافزون فناوری بویژه در زمینه ICT، کاهش هزینه‌های ارتباطات و حمل و نقل و شرکت‌های چند ملیتی که به شدت قابلیت تحرک دارند و در جستجوی فرصت‌های جدید سرمایه‌گذاری‌اند، ادغام اقتصاد جهانی را به پیش برده‌اند. این فرایند پیچیده غیر قابل بازگشت است و پیامدهای انقلابی بر توسعه صنعتی دارد. امروزه پیشرفت‌های دانش و فناوری برای تحقق شکوفایی در یک اقتصاد یکپارچه جهانی حایز اهمیت بیشتری شده است. این نیروها از طریق تغییر دادن فرایندهای تولید، معرفی محصولات جدید، تغییر روابط زنجیره عرضه میان شرکت‌ها و دگرگون ساختن شرایط و مقررات تقاضا، تأثیر عمیقی بر رفتار شرکت‌ها و محیط پیرامون آنها اعمال می‌کنند. این بستر جدید صنعتی که مبتنی بر پیشرفت دانش و فناوری است، فرصت‌ها و ریسک‌های بی‌سابقه‌ای را برای صنعتی شدن کشور بوجود می‌آورد. این بستر جدید پتانسیل آن را دارد که به کشور ما و شرکت‌های آن دسترسی به فناوری‌ها، مهارت‌ها، سرمایه و بازارهای جدید را ارزانی دارد و از این طریق رشد صنعتی سریع‌تر و رونق اقتصادی بیشتری را به ارمغان آورد. در صورت پیوستن کشور به خریداران خارجی و شرکت‌های فراملیتی و اتکای آن به منابع و بازارهای بین‌المللی، فقدان منابع (شامل مهارت‌ها و فناوری‌ها) و بازارهای کوچک در سطح ملی دیگر مانع جدی در راه توسعه صنعتی محسوب نخواهد شد. در عین حال همپیوندی اقتصادی در سطح جهانی موجب افزایش ناگهانی و درخور توجه رقابت از ناحیه واردات و ورود سرمایه‌گذاران خارجی جدید به بازارهای داخلی می‌شود. در درون دنیای در حال توسعه نیز رقابت سخت‌تری بر سر تصرف بازارهای صادراتی و جذب سرمایه‌گذاری و منابع خارجی بوجود آمده است (وینگاراجا، ۲۰۰۳، فصل اول). چنین به نظر می‌رسد که در کشور ما شدت این رقابت جهانی و تأثیرات آن را بر بنگاه‌های صنعتی کمتر از واقع ارزیابی شده است. از این نکته غفلت شده است که اساساً ساختارها، نهادها و الگوهای رفتاری و سیاست‌های

کهن بخش عمومی برای مواجه شدن با چالش های رقابت جهانی مناسب نیستند. دنیای در حال توسعه، در پی این تحولات دوران ساز، بتدریج به دو قطب متفاوت تقسیم شده است. در یک قطب کشورهای قرار دارند که از نظر صنعتی در جهانی که به روی تجارت و سرمایه گذاری بین المللی گشوده است، رقابت پذیر می شوند، در قطب دیگر کشورهای قرار دارند که تاکنون به این توفیق دست نیافته اند. بی گمان کشور ما در دسته دوم جای می گیرد. امروزه چشم انداز حاشیه ای شدن صنعتی، نگرانی دایمی در محافل صنعتی و دانشگاهی ما است. از این رو نیاز مبرمی برای دگرگونی اساسی در رویکردها و راهبردهای دولت و بخش خصوصی وجود دارد. در اجتناب ناپذیری این تحول باید گفت که هم اکنون، تغییر دیگر برای ما نه یک انتخاب؛ بلکه شرط بقا است.

نگرانی های موجود در باب فرایند تجدید ساختار صنعتی در دنیای همپیوند کنونی، علاقه گسترده ای به مفهوم رقابت پذیری در سطح اقتصاد ملی و بنگاه های اقتصادی بوجود آورده است. مسأله اصلی در مباحث اقتصادی در باب رقابت پذیری عبارتست از ایجاد قابلیت های صنعتی کارآمد در کشور به منظور هم آوردی با رقابت شدید جهانی. این موضوع توجه همگان را به ساز و کارهای پیشرفت فنی در کشور که بسیار عقب تر از مرزهای علم و فناوری است، جلب کرده است. اکتساب فناوری های جدید و احاطه روزافزون بر آن، عامل اصلی پیشرفت کشورهای تازه صنعتی شده بویژه در آسیای جنوب شرقی بوده است.

تعدادی از کشورهایی که با تأخیر صنعتی شده اند و بعد از جنگ جهانی دوم موفقیت های چشمگیری در این زمینه بدست آورده اند، نهادهای اقتصاد بازار را برای ساماندهی امور تولیدی خود بر پا کردند، رویکرد توسعه صادرات را به موازات حمایت از صنایع داخلی در پیش گرفتند، به ثبات اقتصاد کلان توجه جدی کردند و با توسل به سیاست های صنعتی مناسب در جهت انتقال فناوری از خارج و توسعه فناوری های داخلی گام برداشتند. اما در دوره بعد از انقلاب، در کشور ما با بی اعتنایی به تحولاتی که در فوق به آن اشاره شد، راه متفاوتی طی شد: یکم- در حالی که در جهان کشورهای پیشرفته و در حال توسعه به سمت واگذاری شرکت های دولتی به بخش خصوصی حرکت می کردند، در کشور ما بسیاری از صنایع خصوصی، دولتی شدند.

دوم- در حالی که تعداد روز افزونی از کشورهای در حال توسعه، رویکرد صادراتی را در پیش می گرفتند، در کشور ما شکل افراطی سیاست جایگزینی واردات، تحت عنوان خودکفایی و خوداتکایی اقتصادی در پیش گرفته شد.

سوم- به دلیل بار مالی جنگ هشت ساله، تحریم‌های اقتصادی و تأمین نیازهای روزافزون جمعیتی که با سرعت بی‌سابقه در حال افزایش بود، هزینه‌های دولت افزایش یافت و اتخاذ سیاست‌های انبساطی مالی و پولی از سوی دولت موجب بی‌ثباتی مزمن اقتصادی در کشور شد.

چهارم- بر اثر بار مقررات اضافی و ناکارآمدی بوروکراسی، محیط کسب و کار برای بخش خصوصی رو به وخامت رفت و هزینه‌ها و ریسک‌های سرمایه‌گذاری و تولید در کشور افزایش یافت.

پنجم- در حوزه تنظیم و کاربست سیاست‌های صنعتی، توفیق چندانی بدست نیامد.

امروزه شاخه‌های مختلف صنعت کشور در سایه سیاست‌های دوران بعد از انقلاب با مسائل جدی مواجه‌اند:

✓ در این دوره هر چند تولید محصولات صنایع فلزات اساسی از رشد سریعی برخوردار شد، اما به اهداف کمی تعیین شده در برنامه‌های سوم و چهارم نرسید. این صنایع امروزه با مسأله مالکیت، مدیریت، مقیاس غیربهینه تولید و کمبود منابع مالی برای گسترش ظرفیت‌های تولید مواجهند.

✓ صنایع پتروشیمی نیز با آن که با سرمایه‌گذاری سنگین دولت توسعه یافت؛ به دلیل وقفه در اجرای طرح‌های پیش از انقلاب، پیشی گرفتن رقبای منطقه‌ای از آن و تحریم‌های بین‌المللی، در بازاریابی بین‌المللی برای یافتن مشتریان محصولات خود با مشکلات جدی مواجه شدند.

✓ صنایع کانی غیر فلزی در دوره بعد از انقلاب به دلیل وجود تقاضای روزافزون برای محصولات خود، رشد سریعی را تجربه کردند. اما به دلیل سرمایه‌گذاری بیش از حد و رقابت محصولات مشابه خارجی با بحران اضافه ظرفیت مواجه شدند.

✓ صنایع خودروسازی به دلیل وجود تقاضای روزافزون داخلی و حمایت گمرکی بالا، گسترش سریعی را تجربه کردند. اما امروزه با هزینه بالای تولید و کیفیت نازل محصولات خود دست بگریانند. این صنایع به دلیل شدت یافتن تحریم‌های اقتصادی، در یافتن شرکای خارجی و دریافت مجوز ساخت برندهای خارجی با دشواری جدی مواجه‌اند. از این گذشته به دلیل واگذاری مجوزهای متعدد صنعتی برای احداث صنایع جدید خودروسازی، از مقیاس بهینه تولید فاصله دارند.

- ✓ بخش بزرگی از صنایع نساجی، کفش پوشاک و چرم در اثر رقابت بی امان اجناس مشابه خارجی که از مجاری رسمی و قاچاق وارد می شوند، دچار افول شدند.
- ✓ مداخله دولت در بازار مواد اولیه و محصولات صنعتی به صورت واردات بی رویه برخی از کالاهای اساسی و قیمت گذاری اداری محصولات صنعتی در وضعیتی که تورم دو رقمی در پی اجرای طرح هدفمند سازی یارانه ها شدت گرفته است، تعدادی از صنایع را در آستانه ورشکستگی قرار داده است. وضعیت صنایع شیر و لبنیات گواه این مدعا است.

مسائل مبتلا به صنعت کشور به موارد فوق محدود نمی شود:

- ✓ به دلیل تحریم های اقتصادی، صنایع کشور برای خرید فناوری، خرید تجهیزات پیچیده تولید، تدارک قطعات نیم ساخته و مواد اولیه و مشارکت با شرکت های فراملیتی و دستیابی به بازارهای جهانی با معضلات حادی دست بگریبانند. بدیهی است که با تداوم این روند، در آینده شاهد کاهش توان رقابتی صنایع کشور و تنزل رشد آن خواهیم بود.
 - ✓ در دوره بعد از انقلاب با استفاده از یارانه انرژی، سرمایه گذاری در خور توجهی توسط بخش عمومی و خصوصی در شاخه های انرژی بری همچون فلزات اساسی، پتروشیمی، صنایع کانی غیر فلزی انجام گرفته است. اما در پی اجرای قانون هدفمندسازی یارانه ها، صنایع انرژی بر کشور با افزایش درخور توجه هزینه های تولید مواجه شدند و بخشی از توان رقابتی آنها که مدیون یارانه پنهان انرژی بود زایل شد. این صنایع به دلیل عدم دریافت کمک های مالی دولت، امروزه با مشکلات جدی مواجهند.
 - ✓ تخصیص اداری اعتبارات بانکی، صاحبان صنایع خصوصی را از دسترسی به تسهیلات بانکی باز داشته و همین امر مانع از دسترسی به سرمایه در گردش و تأمین مالی سرمایه گذاری های صنعتی شده است.
 - ✓ به دلیل تشدید تحریم های اقتصادی، تورم بالا و نوسان شدید نرخ ارز در بازار، ریسک سرمایه گذاری در بخش صنعت که ماهیتاً دیر بازده است، افزایش یافته و همین امر می تواند رشد آتی صنعت کشور را مختل کند.
- مجموعه شرایط فوق منجر به ایجاد و استمرار حیات صناعی در کشور شده است که فاقد توان رقابتی اند و از راه یابی به بازارهای بین المللی محرومند. بخش عمده ای از این صنایع بیمار و غیرکارآمدند و تنها می توانند در کنف حمایت دولت و با استفاده از اعتبارات ارزان قیمت بانکی، معافیت های مالیاتی، تعرفه های گمرکی سنگین و سهمیه های ارزی، به زندگی خود ادامه دهند.

بدین ترتیب در سایه تجارب ملی و بین‌المللی می‌توان گفت دوره برای حمایت از تولید ملی و سرمایه و کار ایرانی در پیش روی سیاست‌گذاران اقتصادی وجود دارد:

یکم- تداوم شیوه‌های گذشته که بنا بر تجربه تاریخی نمی‌تواند موجب رشد درازمدت و پایدار اقتصادی در کشور شود.

دوم- دگرگون کردن نهادها و سیاست‌های اقتصادی و صنعتی به منظور برپایی صنعت و اقتصاد رقابت‌پذیر در مقیاس جهانی و هم‌آوردی با رقبای قدرتمند فعال در عرصه جهانی.

بدیهی است که اتخاذ راه حل اول آسان‌تر است و نیاز چندانی به ارتقای ظرفیت‌های سیاست‌گذاری و اجرایی دولت ندارد. این راه حل در بعد اقتصادی با منافع صاحبان و مدیران صنایع برخوردار از رانت حاصل از حمایت‌های دولت اعم از خصوصی و عمومی و نیز طبقه تاجر واردکننده سازگار است و از بعد ایدئولوژیک و سیاسی نیز با جهان‌بینی و تحلیل برخی از صاحبان قدرت و نفوذ مبنی بر بدبینی به ساز و کار نظام جهانی سرمایه‌داری و پیروی از سیاست خارجی انزواطلبانه انطباق دارد. به همین دلیل به احتمال قریب به یقین همین راه حل ولو در پوشش جدید اتخاذ خواهد شد.

اما اتخاذ راه حل دوم دشوارتر است. چرا که اتخاذ این راه حل مستلزم آن است که اولاً- دولتمردان از تحلیل‌های اسطوره‌ای و حماسی خود در مورد جایگاه ایران در نظام بین‌المللی دست بردارند و به ارزیابی واقع‌بینانه‌ای از نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهای کشور در جهان معاصر برسند. ثانیاً- ظرفیت‌های سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و نظارت و پیش دولت را برای مداخله مفید در اقتصاد کشور به میزان قابل ملاحظه‌ای افزایش دهند. ثالثاً- به دگرگونی اساسی در نهادها و سیاست‌های اقتصادی و صنعتی دست یازند. ضرورت اتخاذ راه حل اخیر به رغم دشواری‌های پیش‌روی، بدین جهت است که این دگرگونی شرط بقای کشور در نظام جهانی موجود و پیشرفت و شکوفایی جامعه ایرانی است.

۳. آسیب‌شناسی نهادها و سیاست‌های اقتصادی و صنعتی

تجربه کشورهای موفق در زمینه صنعتی شدن گویای آن است که این کشورها در برپایی و اصلاح نهاد بازار، تأمین ثبات اقتصادی در داخل، اتخاذ رویکرد صادراتی هم‌زمان با حمایت از صنایع داخلی و رفع شکست‌های بازار موفق بوده‌اند و از این طریق توانسته‌اند در مدت کوتاهی به دستاوردهای بزرگی برسند. به همین دلیل ما باید بررسی علل ناکامی خود را در حوزه‌های نهادسازی و سیاست‌گذاری اقتصادی و صنعتی جستجو کنیم.

۱-۳- کیفیت ترتیبات نهادی

امروزه این نکته مورد تأیید همگان است که برای رشد و توسعه پایدار اقتصادی، همکاری و هماهنگی میان دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی ضرورت تام دارد. در جوامعی که تقسیم کار مطلوبی میان اجزای این مثلث برقرار شده است، شاهد ترتیبات نهادی زیر هستیم:

- ✓ تولید کالاها و خدمات خصوصی اساساً بر عهده بخش خصوصی قرار گرفته است؛
- ✓ دولت در زمینه عرضه خدمات عمومی از جمله ایجاد نظم و امنیت داخلی، حراست از مرزهای بین المللی، ایجاد و اداره نهادهای اقتصاد بازار (شامل تعریف حقوق مالکیت و مالکیت معنوی و تضمین اجرای قراردادها) و جبران شکست های آن، ایفای نقش می کند.
- ✓ جامعه مدنی از طریق تشکل های حزبی و صنفی و سایر نهادهای غیردولتی، دولت مردان را انتخاب می کند، خواسته های خود را به گوش آنان می رساند و بر کار آنها نظارت می کند. در جوامع دموکراتیک دولت نماینده مردم تلقی می شود و وظیفه دارد با شفافیت در اداره امور کشور پاسخگوی جامعه مدنی باشد. در این جوامع، عزل و نصب ادواری مقامات سیاسی از طریق انتخابات، ضامن قدرت مردم است.

هر چند در کشور ما در دوران بعد از مشروطیت گام های نا استوار و ناقصی در راستای استقرار یک چنین نظم نهادی برداشته شد، اما هنوز تا اجرای کامل ترتیبات نهادی فوق در جامعه راه درازی در پیش است. برخی از تحلیل گران تاریخ اقتصادی ایران عقیده دارند که در ایران دوران قاجار و بعد از آن دولت بر فراز طبقات اجتماعی و مستقل از آنها بوده است. از این رو در ایران حکومت قانون و سیاست به معنایی که در غرب متداول است هرگز به وجود نیامده است و نظام سرمایه داری شکل نگرفته است.^۱ گروهی دیگر استدلال می کنند که این از آفات دولت های برخوردار از منابع طبیعی غنی (در مورد ایران نفت و گاز) است. این دولت ها به دلیل برخورداری از درآمدهای سرشار حاصل از استحصال و صدور مواد خام، نیازی به بهبود شرایط کسب و کار خصوصی و اخذ مالیات از صاحبان سرمایه ندارند. در عین حال سعی می کنند از طریق توزیع بخشی از رانت حاصل از صدور مواد خام میان اقشار مختلف جامعه، مشروعیت لازم را برای خود دست و پا کنند. در چنین شرایطی دیگر رابطه کارفرما (رأی دهندگان) و کارگزار (دولت مردان) مشابه کشورهای پیشرفته صنعتی نخواهد بود. به همین دلیل دولت ها در کشورهایی که از منابع طبیعی غنی برخوردارند به حوزه فعالیت های بخش خصوصی دست اندازی می کنند و حقوق شهروندی را به رسمیت نمی شناسند.

۱. محمد علی کاتوزیان، ۱۳۷۲.

کیفیت نهادها در این کشورها به دلیل رقابت بر سر تصاحب رانت حاصل از تولید و صدور منابع مواد خام، تنزل می‌یابد و در بدترین حالت دولت توسط منافع خصوصی تصاحب^۱ می‌شود و به ناگزیر سیاست‌های خود را در جهت منافع صاحبان قدرت سیاسی در نظام دیوانی تنظیم می‌کند. بدین ترتیب فساد اقتصادی گسترش می‌یابد و رانت جویی غیرمولد منابع اقتصادی را از تولید منحرف می‌کند^۲. بی‌سبب نیست که لااقل عملکرد اقتصادی تعدادی از کشورهای دارای منابع طبیعی غنی (مانند ایران و نیجریه)، در مقایسه با کشورهای همچون کره، ژاپن و تایوان که فاقد منابع طبیعی سرشارند، رضایت‌بخش نیست. ضمن تأیید این تحلیل باید گفت که جهان‌بینی دولت‌مردان نیز در عدم تعامل سازنده میان بخش خصوصی، جامعه مدنی و دولت تأثیر تعیین‌کننده دارد.

به هر حال مجموعه عوامل فوق به استقرار نوعی از ترتیبات نهادی در کشور انجامیده که مفید به حال توسعه پایدار نیست که از مهمترین مصادیق آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

✓ بدبینی به نظام جهانی و بیم از وابستگی اقتصادی و نظامی به آن در حافظه تاریخی مردم ایران و دولت‌مردان نقش بسته است. این بدبینی در تجربه تاریخی ایرانیان و برخورد آنان با کشورهای استعماری بریتانیا و روسیه تزاری در سده نوزده و بیستم میلادی ریشه دارد. دخالت ایالات متحده در کودتای ۲۸ مرداد و پشتیبانی آن از رژیم دیکتاتوری پهلوی در دوران طولانی قبل از انقلاب نیز در این میان نقش مهمی داشته است. نکته در اینجا است که کشورهای دیگر نیز تجارب مشابه تاریخی را داشته‌اند. اما توانسته‌اند با توجه به منافع ملی خود مناسبات بین‌المللی خود را چنان تنظیم کنند که در نهایت تهدیدها را به حداقل کاهش دهند و در عین حال از فرصت‌ها به بهترین نحو استفاده کنند. اما دولت‌مردان ما با درک نادرست از جایگاه و نفوذ کشور در نظام جهانی سرمایه‌داری در عصر جهانی شدن اقتصادها، سیاست خارجی‌ای را در پیش گرفته‌اند که به تنش در مناسبات بین‌المللی انجامیده و کشور را از مشارکت فعال در تقسیم کار جهانی باز داشته و تمایلات نظامی‌گری را در داخل تشدید کرده است.

✓ بدبینی به ساز و کار بازار و خوش‌بینی زایدالوصف به توانایی‌های دولت، موجب مداخله گسترده دولت در امور اقتصادی شده است. در آغاز انقلاب تحلیل دولت‌مردان از وابستگی اقتصادی به شکل وابستگی سرمایه‌داران به خارج بود نه ناشی از وابستگی

1. captured state

فناورانه. از این رو تصور می‌کردند که با ملی کردن صنایع کلیدی می‌توانند بر عارضه وابستگی اقتصادی فائق آیند. ضمناً فرار سرمایه‌داران از بیم جان و مال خویش نیز بر مشکلات مدیریت واحدهای صنعتی افزوده بود. بدینی به ساز و کار اقتصاد بازار در اوائل انقلاب در اصل ۴۴ قانون اساسی بازتاب یافت. به موجب این اصل بسیاری از صنایع ملی شدند و دامنه تصدی‌گری دولت گسترش یافت. در دوره دولت موقت نیز قانون حفاظت از صنایع داخلی راه را برای ملی کردن صنایع بیشتری باز کرد. بعد از سه دهه تجربه اقتصاد دولتی و پی بردن به ناکارآمدی آن، با تصویب سیاست‌های اجرایی اصل ۴۴ و قانون مربوط (مصوب ۱۳۸۷)، راه برای واگذاری شرکت‌های دولتی به بخش خصوصی هموار شد. اما این بار دغدغه عدالت اجتماعی موجب واگذاری ۲۰ درصد سهام این شرکت‌ها تحت عنوان سهام عدالت به مردم شد. بعد از این واگذاری‌ها در عمل بخش مهمی از شرکت‌های دولتی همچنان تحت نظر مدیران دولتی اداره می‌شوند و یا به نهادهای شبه دولتی واگذار شده‌اند. بدین ترتیب نه تنها شرکت‌های دولتی از مزایای مدیریت خصوصی بهره‌مند نشدند، بلکه راه برای رانت‌خواری نهادهای شبه دولتی نیز هموار گردید.

✓ در قانون سیاست‌های اجرایی اصل ۴۴ قانون اساسی، شورای رقابت مسئول پاسداری از اصول رقابت منصفانه و آزاد شد. اما در عمل اختیارات لازم از این شورا سلب شد و علاوه بر رانت‌جویی انحصارات شبه‌دولتی در بازار داخلی، رفتار تبعیض آمیز دولت علیه بخش خصوصی در واگذاری قراردادهای پیمانکاری و خریدهای دولتی، بخش خصوصی را از مشارکت فعال در امور اقتصادی بازداشت.

✓ بعد از قریب ده سال بلا تکلیفی، بالاخره قانون کار در سال ۱۳۶۹ توسط مجمع تشخیص مصلحت نظام به تصویب رسید. اما در عمل اجرای این قانون به دلیل یکجانبه نگری آن به نفع کارگران شاغل، قابلیت اجرایی نداشت. عدم تمکین بخش خصوصی در دوره اجرای این قانون، موجب رواج قراردادهای موقت و غیررسمی کار به زیان کارگران شد. گفتنی است که فزونی عرضه نیروی کار بر تقاضای آن در تمامی سطوح تحصیلی بویژه در دهه ۱۳۸۰ وزنه را به زیان کارگران و به نفع کارفرمایان تغییر داد.

✓ با تغییر ساختار تشکیلاتی قوه قضائیه، از شکل‌گیری دادگاه‌های تخصصی برای رسیدگی به دعاوی تجاری تا مدت‌ها جلوگیری شد. اطاله دادرسی‌ها در دادگاه‌های

غیرتخصصی موجب تضعیف ضمانت اجرای قراردادها گردید و بدین ترتیب حقوق مالکیت خصوصی محدود شد.

✓ روال‌های اداری و حقوقی غیرکارآمد و محدودیت توانایی دستگاه‌های دولتی در تمشیت امور بخش خصوصی، موجب وخامت محیط کسب و کار شد. به نحوی که در سال ۲۰۱۲ ایران از این نظر در رتبه ۱۴۴ قرار گرفت.^۱

✓ فساد اداری به دلیل گستردگی مقررات قانونی، طولانی بودن روال‌های اداری و مداخله خودسرانه مقامات اداری، انتظامی و نظامی در امور اقتصادی، رواج یافت. به نحوی که بر اساس گزارش شفافیت بین‌المللی ایران از این نظر در سال ۲۰۱۱ در میان ۱۸۴ کشور رتبه ۱۲۰ را بدست آورد. گفتنی است که در آن سال، وضعیت ایران از این نظر شبیه بنگلادش، اتیوپی، مغولستان و موزامبیک بود.^۲

۲-۳- کیفیت سیاست‌های اقتصادی

کیفیت سیاست‌های اقتصادی و سازمان‌های مسئول اجرای این سیاست‌ها نیز در ایران وضع چندان رضایت بخشی ندارد. در دهه هشتاد در این حوزه شاهد عقب‌گردهای جدی بوده‌ایم:

✓ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی که وظیفه سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی اقتصادی، تهیه بودجه‌های سالانه و نظارت بر امور اجرایی کشور را بر عهده داشت و در نظم دادن به امور مالی و اجرایی دولت نقش نسبتاً مؤثری را ایفا می‌کرد، به دنبال رونق نفتی تضعیف شد و به معاونت هماهنگی و برنامه‌ریزی راهبردی ریاست جمهوری ملحق شد.

✓ اشتباه سیری ناپذیر دولت برای تزریق بی‌رویه عایدات نفتی به اقتصاد کشور در دوره رونق نفتی و وابستگی بودجه دولت به درآمدهای نفتی و کسری عملیاتی مزمن بودجه جاری دولت، موجب اتخاذ سیاست‌های مالی انبساطی شد. افزون بر این توزیع اعتبارات عمرانی از طریق تصمیمات هیئت دولت در سفرهای استانی بر کیفیت سرمایه‌گذاری‌های بخش عمومی تأثیر سوء گذاشت.

✓ عدم استقلال نهادی بانک مرکزی از دولت و تلاش دولت برای انحلال شورای پول و اعتبار، زمام سیاست‌های پولی را از دست این دو نهاد خارج کرد. در نتیجه آن سیاست‌های پولی به تبع سیاست‌های مالی شکل انبساطی به خود گرفت.

✓ تعقیب سیاست‌های پولی و مالی انبساطی موجب بی‌ثباتی اقتصاد کلان و شکل‌گیری

۱. بانک جهانی، گزارش کسب و کار ایران، ۲۰۱۲.

۲. سازمان شفافیت بین‌المللی، ۲۰۱۱.

تورم مزمن دورقمی در اقتصاد کشور شد. اهمیت ثبات اقتصادی برای رشد پایدار اقتصادی و تأثیر مخرب تورم‌های بالا و پرنوسان بر تخصیص منابع کمیاب در اقتصاد و تصمیمات سرمایه‌گذاری بر کسی پوشیده نیست.

✓ در دوره رونق نفتی دهه ۱۳۸۰، تزریق بی‌محابای عایدات ارزی حاصل از فروش نفت به اقتصاد، منجر به عوارض شناخته شده «بیماری هلندی» شد و از این رهگذر امروزه اقتصاد کشور دوره‌ای از صنعت‌زدایی و رکود صنعتی را تجربه می‌کند. در این وضعیت تثبیت نرخ واقعی ارز غیرممکن بود و تقویت ریال به‌رغم تورم دورقمی در کشور، موجب زوال توان رقابتی اقتصاد ملی شد. تداوم وضعیت رکود تورمی در اقتصاد از سال ۱۳۸۷ بدین‌سو از عوارض همین بیماری است.

✓ در دوره رونق نفتی و در غیاب یک نرخ ارز تعادلی که حافظ توان رقابتی کشور باشد، به دلیل استفاده از لنگر اسمی نرخ ارز برای مقابله با تورم، در تجارت خارجی سیاست درهای باز انتخاب شد و اقتصاد کشور در معرض رقابت غیرمنصفانه کالاهای خارجی قرار گرفت. در چنین وضعیتی صادرات غیرنفتی نمی‌توانست سودآوری لازم را داشته باشد. به همین دلیل آهنگ رشد آن در دوره رونق نفتی کاهش یافت.

✓ در دوره‌های رکود نفتی تعرفه‌های گمرکی غیرهدفمند و طول مدت، رانتهی را نصیب صنایع داخلی می‌کند که نه تنها تأثیری بر یادگیری و جذب فناوری ندارد، بلکه موجب رخوت فناوری می‌شود. در دوره‌های رونق نفتی به دلیل اضافه ارزش‌گذاری پول ملی، حمایت‌های تعرفه‌ای اهمیت خود را از دست می‌دهد.

۳.۳. کیفیت سیاست‌های صنعتی

تا دهه ۱۳۸۰ برخی از اجزای سیاست صنعتی در کشور ناشناخته بود و به همین جهت در دستور کار سیاست‌گذاران قرار نمی‌گرفت. از آن جمله است: سیاست فعال در قبال سرمایه‌گذاری خارجی و نقش آن در انتقال فناوری، سیاست در قبال خوشه‌های صنعتی، تنظیم رقابت و ساختار بازار، مبادله اطلاعات و ایجاد هماهنگی میان صنایع و هدف‌گیری انتخابی بخش‌های راهبردی صنعت. اما عناصر دیگر سیاست صنعتی از جمله موارد زیر در اسناد سیاست‌گذاری کشور مورد توجه قرار می‌گرفت: نظام انگیزشی برای توسعه صنعتی، تأمین زیرساخت‌های فیزیکی، تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های صنعتی، توسعه منابع انسانی، سیاست فناوری و حمایت از صنایع کوچک و متوسط.^۱

۱. هادی زوز، (۱۳۸۲)، تجربه سیاست صنعتی در ایران، مرکز پژوهش‌های مجلس.

در اوائل دهه ۱۳۸۰ به سفارش وزارت صنایع وقت، گروهی از صاحبانظران، گزارشاتی را تحت عنوان راهبرد صنعتی تدوین کردند^۱. گزارش فوق به رغم کاستی‌هایی که داشت و انتقاداتی که بر آن وارد شد^۲، حاوی نکات مثبت زیر بود:

- ✓ ضرورت تغییر سیاست خارجی و تعامل سازنده با دنیای خارج در حوزه تجارت و سرمایه‌گذاری خارجی.
- ✓ تضمین حقوق مالکیت و تقویت بخش خصوصی.
- ✓ تأمین ثبات اقتصاد کلان در داخل.
- ✓ جهت‌گیری‌های تکنولوژیک در زیر بخش‌های صنعت.
- ✓ انتخاب گزینه صنعت رقابت‌پذیر جهانی به جای انتخاب یکی از دو گزینه ادامه روند موجود و یا جایگزینی واردات.

گرچه سه مورد اول از این سیاست‌های سازنده در قانون برنامه چهارم بازتاب یافت، متأسفانه به مورد اجرا گذاشته نشد. دو سیاست آخر نیز که در حوزه وظایف وزارت صنایع و معادن وقت قرار می‌گرفت، اجرایی نشد. ارزیابی ما از چالش‌های صنعت کشور گویای آن است که بخشی از این چالش‌ها ناشی از عدم کاربست علمی سیاست‌های فوق بوده است. با روی کار آمدن دولت جدید، دو نوع تلاش برای سیاست‌گذاری صنعتی در وزارت صنایع و معادن آغاز شد. اولین گام در جهت تدوین سند آمایش صنعت برداشته شد. اما محصول آن در قانون برنامه پنجم انعکاس نیافت. دومین گام بعد از ادغام وزارتخانه‌های بازرگانی و صنعت و معدن در جهت تدوین راهبردهای جدید برای بخش صنعت برداشته شد که هنوز در آغاز کار است و تا کنون به نتیجه‌ای نرسیده است. بررسی اجمالی تلاش‌های اخیر گویای آن است که در وزارت جدیدالتأسیس صنعت، معدن و تجارت نه درک صحیحی از سیاست صنعتی وجود دارد و نه عزم سیاسی‌ای برای اجرای آن. از این‌رو نمی‌توان آمیدی به ثمربخش بودن این تلاش‌ها داشت.

تا جایی که به آسیب‌شناسی سیاست‌های صنعتی مربوط می‌شود باید گفت:

- ✓ به‌رغم سپری شدن بیش از دو دهه از آغاز واگذاری شرکت‌های دولتی به بخش خصوصی، امروزه مالکیت و مدیریت بخش‌های مهم صنعت کشور در دست شرکت‌های دولتی و یا نهادهای شبه‌دولتی است.

۱. مسعود نیلی و همکاران، ۱۳۸۲.

۲. مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۳.

- ✓ به رغم پیش بینی بهبود محیط کسب و کار در برنامه های چهارم و پنجم اقتصادی، امروزه محیط کسب و کار برای فعالان بخش خصوصی همچنان نامساعد است.
- ✓ دولت برنامه مشخصی برای حمایت گزینشی و مشروط به عملکرد از شرکت های صنعتی آینده دار ندارد و حمایت های گمرکی بلا تبعیض در مورد بسیاری از محصولات برای مدتی نامحدود اعمال می شود.
- ✓ تنزل نرخ واقعی ارز مانع از اتخاذ سیاست تجاری با رویکرد صادراتی می شود و نوسان نرخ واقعی ارز، برنامه ریزی برای صادرات را با اشکالات عدیده مواجه می کند.
- ✓ تنش مستمر در مناسبات بین المللی مانع از نفوذ به بازارهای کشورهای پیشرفته صنعتی می شود. به واسطه همین تنش ها عضویت ایران در سازمان جهانی تجارت به آینده نامعلوم موکول شده است.
- ✓ جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی به کشور به دلیل تنش در مناسبات بین المللی، عقیم مانده است. در مواردی نیز که سرمایه گذاری خارجی رغبت نشان می دهد، دولت سیاست روشنی برای انتخاب شرکت های داوطلب و تسهیل ورود فناوری های جدید و ایجاد زنجیره ارزش داخلی ندارد.
- ✓ به رغم فعال شدن شورای رقابت، ساختار شبه انحصاری بازار برای برخی از محصولات صنعتی از جمله اتومبیل های سواری، فلزات اساسی، محصولات پتروشیمی، عرضه خدمات تلفن سیار و اینترنت در کشور حاکم است و از این رهگذر سود انحصاری عظیمی عاید صنایع برخوردار از این مزیت می شود.
- ✓ وزارت صنعت، معدن و تجارت سیاست مشخصی برای اعطای موافقت های اصولی ندارد. از این رو بدون توجه به مقیاس بهینه تولید و اندازه بازارهای هدف، اقدام به صدور مجوز سرمایه گذاری صنعتی می کند. پیدایش اضافه ظرفیت در برخی از شاخه های صنعت و ایجاد واحدهای تولیدی که مقیاس تولید آنها غیر بهینه و در نتیجه هزینه واحد آنها بالا است از پیامدهای این سوء تدبیر است.
- ✓ وزارت صنعت، معدن و تجارت برنامه مشخصی برای هماهنگ کردن سرمایه گذاری های مرتبط ندارد. از این رو تکمیل حلقه های زنجیره تأمین در بخش صنعت با وقفه صورت می گیرد.
- ✓ وزارت صنعت، معدن و تجارت تحلیل دقیقی از تجربه خوشه سازی و ایجاد زنجیره تأمین در صنایع خودروسازی و تعمیر تجارب مثبت آن به سایر حوزه های صنعتی ندارد.

- ✓ برنامه‌های آموزشی مدارس فنی و حرفه‌ای به تناسب نیازهای بخش صنعت کشور مورد بازنگری قرار نگرفته است و تناسبی میان عرضه و تقاضای نیروی کار متخصص در این مدارس وجود ندارد.
- ✓ دولت به‌رغم تأکید برنامه پنجم، هنوز لایحه جدید قانون کار را به مجلس شورای اسلامی تقدیم نکرده است. در زمینه بازنگری در مقررات تأمین اجتماعی و بیمه بیکاری نیز اقدام مشخصی انجام نداده است.
- ✓ نظام ملی نوآوری در کشور عرضه محور و دولتی است و بخش خصوصی هنوز جایگاه شایسته خود را در آن پیدا نکرده است. در چارچوب نظام انگیزشی معیوب کنونی تقاضای چندانی برای نوآوری و ابداعات از سوی بنگاه‌های صنعتی وجود ندارد.
- ✓ بانک صنعت و معدن به مثابه تنها بانک تخصصی و توسعه‌ای در این حوزه، فاقد سرمایه و منابع مالی کافی برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های صنعتی است.

۴-۳- علل ضعف ترتیبات نهادی و سیاست‌های اقتصادی و صنعتی

قبلاً در این مورد توضیحاتی ارائه شد. در اینجا موضوع را از زاویه دیگری واکاوی خواهیم کرد. تجربه تاریخی توسعه اقتصادی و صنعتی در دو بیست سال اخیر، بوضوح نشان داده است که تفاوت عملکرد اقتصادهای مختلف از تفاوت‌های جغرافیایی، مواهب طبیعی و فرهنگی نشئت نمی‌گیرد؛ بلکه اساساً به تفاوت در کیفیت ترتیبات نهادی و سیاست‌های اقتصادی و صنعتی بستگی دارد. در کشورهایی که با تأخیر صنعتی شده‌اند، دولت‌ها نقش مرکزی را در برپایی نهادهای بازار و اتخاذ سیاست‌های مناسب توسعه اقتصادی و صنعتی بر عهده گرفته‌اند. در تحلیل نهایی اگر در سرزمینی دولت بنا بر ایدئولوژی حاکم در پی نوسازی اقتصادی و اجتماعی و سیاسی جامعه باشد و توانایی‌های لازم را برای نهادسازی، سیاست‌گذاری و اجرای منویات خود داشته باشد، چرخ‌های توسعه اقتصادی و صنعتی با سرعت لازم به گردش درمی‌آید. در غیر این صورت جامعه دستخوش انواع بحران‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی می‌شود. برای مثال بدون نقش آفرینی یک دولت توسعه‌گرا در ژاپن، کره جنوبی، تایوان، چین و مالزی، امروزه شاهد موفقیت این کشورها در حوزه اقتصاد و صنعت نمی‌بودیم.

در مقابل تعداد انگشت شماری کشور در حال توسعه موفق، شاهد کشورهای بسیاری هستیم که در عرصه توسعه اقتصادی و صنعتی چندان توفیقی نصیبشان نشده است. بنابراین می‌توان

۱. نگاه کنید به کتاب: هاگارد، استفان (۱۴۰۱)، دولت‌های توسعه‌گرا، ترجمه محسن محمدی ایوانکی، انتشارات دنیای اقتصاد.

نتیجه گرفت که در این کشورها دولت‌ها فاقد ویژگی‌های یک دولت توسعه‌گرا می‌باشند. با توجه به استدلال فوق می‌توان نتیجه گرفت که عملکرد ضعیف اقتصاد و صنعت کشور بیانگر آن است که در ایران دولت از ایفای نقش مفید خود در تسریع رشد و توسعه اقتصادی و صنعتی بازمانده است. علت این امر را باید در کارکردهای درونی دولت و کنش متقابل میان عناصر تشکیل‌دهنده آن و نیز نحوه تعامل آن با گروه‌های ذینفع و ذینفوذ موجود در جامعه جستجو کرد.

قوای سه‌گانه کشور از نظر نهادی و قانونی با یکدیگر تداخل وظیفه دارند. در عین حال ناسازگاری درونی آنها با یکدیگر به شدت از ظرفیت‌های دولت برای اتخاذ تصمیمات راهبردی در عرصه داخلی و بین‌المللی، قانون‌گذاری، تنظیم و اجرای سیاست‌ها و برنامه‌ها می‌کاهد. نقش بوروکراسی منزله و فعال که عزل و نصب آن در پست‌های اداری بر اساس شایسته‌سالاری است و برای دور ماندن از وسوسه‌های فساد اداری از منزلت اجتماعی و درآمد کافی برخوردار است، در تعیین ماهیت سیاست‌ها و برنامه‌های دولت، نحوه اجرای آنها و نوع رابطه دولت و بخش خصوصی بسیار حایز اهمیت است. در این خصوص نیز فاصله قوه مجریه از وضع مطلوب بسیار است. دستگاه‌های اداری از کارمندان دون‌پایه، فاقد شایستگی، با درآمد ناکافی و فاقد منزلت اجتماعی انباشته‌اند. اصلاح دستگاه‌های اداری متورم و بیمار و وظیفه دشواری است که پیش روی قوه مجریه قرار دارد.

باید گفت هم‌اکنون در دولت به عنوان مجموعه قوای حکومت؛ ظرفیت‌های لازم برای ارزیابی سیاست‌های گذشته و تنظیم و اجرای سیاست‌های جدید وجود ندارد. برای اثبات این ادعا کافی است به این نکته توجه کنیم که در گذشته سند چشم‌انداز درازمدت اقتصادی تنظیم شد و قانون برنامه چهارم در جهت تحقق اهداف سند مذکور به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید. اما قوه مجریه بی‌اعتنا به اسناد فوق سیاست‌های متفاوتی را به کار بست. در دوره تصدی دولت دهم، قانون برنامه پنجم با یک سال تأخیر به تصویب رسید. اما این دولت در تنظیم بودجه سال ۱۳۹۰ و لایحه بودجه سال ۱۳۹۱ نشان داد که عزم جدی برای اجرای سیاست‌های مندرج در قانونی که خود لایحه آن را تدوین کرده بود، ندارد. اکنون که نزدیک هفت سال از تصدی دولت‌های نهم و دهم می‌گذرد و به‌رغم آن که در این مدت بیشترین درآمدهای نفتی عاید کشور شده، شاهد پیامدهای ناگوار سیاست‌های اقتصادی آن هستیم. از این‌رو استدلال ما این است که بدون تغییر پارادایم فکری و ساختار دولت نمی‌توان گام مؤثری در جهت تغییر سیاست‌ها برداشت و تحولی اساسی در ساماندهی اقتصاد کشور و معیشت مردم آن بوجود آورد.

از آنچه گفته شد، می‌توان نتیجه گرفت که اصلاح نظام دیوانی و تغییر الگوی تصمیم‌گیری در کشور، پیش شرط ضروری اصلاح نهادها و سیاست‌های اقتصادی و صنعتی است. چنین اصلاحاتی معمولاً بدنبال بحران‌های جدی اقتصادی و سیاسی و درک اجتناب‌ناپذیر بودن تغییرات اساسی رخ می‌دهد. تجربه بین‌المللی گواه آن است که نیروی پیش‌برنده اصلاحات می‌تواند از سه منبع سرچشمه گیرد. یکم ائتلاف گروه‌های متنفذ و ترقی‌خواه در درون حاکمیت به نفع اصلاحات (تجربه کره)، دوم خواست و اراده سیاسی مردم که می‌تواند از طریق انتخابات آزاد و یا اشکال دیگر اعمال قدرت مردمی تحقق یابد (تحولات کشورهای اروپای شرقی بعد از فروپاشی اتحاد شوروی) و سوم از طریق مداخله قدرت‌های دیگر که دولت‌ها را وادار به انجام اصلاحات ضروری می‌کند (اصلاح قانون اساسی ژاپن در دوره اشغال آن کشور بعد از جنگ جهانی دوم). بدیهی است که ذکر موارد فوق به معنای عدم احتمال تأثیر همزمان عوامل فوق در تحولات سیاسی نیست.

۴. سیاست‌های اقتصادی و صنعتی مناسب برای حمایت از تولید ملی، کار و سرمایه ایرانی

امروزه کسی باور ندارد که برنامه‌ریزی مرکزی راه مناسبی برای نیل به رشد اقتصادی سریع باشد. تجربه منفی ناشی از اجرای نسخه واشنگتنی رشد اقتصادی نیز این اعتقاد را که با آزادسازی اقتصادی، مقررات‌زدایی و خصوصی‌سازی به خودی خود می‌توان به رشد اقتصادی پرشتاب دست یافت، سست کرده است.

به گفته دنی رودریک ایجاد شتاب در رشد اقتصادی با تغییرات اندک نهادی امکان‌پذیر است. اما برای همگرایی بلندمدت با سطح درآمد سرانه کشورهای پیشرفته، به اصلاحات نهادی عمیق‌تر و وسیع‌تری نیاز داریم که اجرای آن و شکل‌گیری نهادهای ملازم رشد سریع و بلوغ آنها، زمان طولانی‌تری را می‌طلبد. تجربه بین‌المللی گواه آن است که راهبردهای موفق رشد بر یک کوشش دوگانه پایه‌گذاری می‌شوند:

اول- یک راهبرد کوتاه‌مدت با هدف برانگیختن رشد؛

دوم- یک راهبرد میان‌مدت تا بلندمدت با هدف پایدار ساختن رشد.

از نقطه نظر رشد اقتصادی مهمترین پرسش در کوتاه‌مدت برای اقتصادی که در تعادل با حجم فعالیت پایین قرار دارد این است که چگونه کارآفرینان را می‌توان به سرمایه‌گذاری در کشور تشویق کرد. در اینجا «سرمایه‌گذاری» به مفهوم وسیع آن مورد نظر است و به فعالیت‌های

کارآفرینان اشاره دارد. فعالیت‌هایی مانند توسعه ظرفیت تولید، بکارگیری تکنولوژی جدید، تولید محصولات جدید، جستجو برای بازارهای جدید و غیره. با تشویق کارآفرینان، انباشت سرمایه و تغییرات تکنولوژیک باهم افزایش می‌یابند و چنان باهم ادغام می‌شوند که تفکیک آنها از هم دشوار می‌شود.

در این مورد که چه عواملی این فرایند را به حرکت در می‌آورند، دو نظر در آثار انتشار یافته وجود دارد. یک رویکرد بر نقش موانع تحمیل شده بوسیله دولت برای کارآفرینان تأکید دارد. بر اساس این نظر تورش سیاستی نسبت به بنگاه‌های بزرگ و از نظر سیاسی دارای ارتباط، شکست نهادها (به شکل صدور مجوز و موانع قانونی، حقوق مالکیت نامناسب و ضعیف در اجرای قراردادها) و سطح بالای عدم اطمینان و ریسک در مورد سیاست‌ها، یک ساختار دوگانه در اقتصاد ایجاد می‌کند و کارآفرینی را سرکوب می‌کند. انتظار می‌رود با حذف بسیاری از این موانع، شاهد افزایش سرمایه‌گذاری و فعالیت کارآفرینان باشیم. بر اساس نظر دوم، دولت باید نقشی فعال‌تر از تنها عدم مزاحمت برای بخش خصوصی به عهده گیرد. باید روش‌هایی برای افزایش سرمایه‌گذاری و کارآفرینی در داخل با انگیزه‌های مثبت به کار گیرد. بر اساس این نظر رشد اقتصادی یک نظم طبیعی نیست و ایجاد یک بستر منصفانه و برابر برای ایفای نقش بخش خصوصی، ممکن است برای برانگیزاندن پویایی‌های مولد ناکافی باشد. این دو نظر از جهت اهمیتی که به نواقص بازارهای موجود می‌دهند و خوش‌بینی در مورد توانایی دولت برای طراحی و اجرای سیاست‌های مداخله مناسب با یکدیگر تفاوت دارند.

امروز بیش از هر زمان دیگر این نکته آشکار شده است که در بلندمدت مسأله اصلی که همگرایی با استانداردهای زندگی در کشورهای پیشرفته را تضمین می‌کند، ایجاد نهادهای با کیفیت بالا است. این نهادها، رفتارهای مطلوب اجتماعی را به وسیله عامل‌های اقتصادی تشویق می‌کنند. چنین نهادهایی می‌توانند غیررسمی یا رسمی باشند. اهمیت نهادهای رسمی با عمیق‌تر و وسیع‌تر شدن مبادلات بازاری، افزایش می‌یابد. این نهادها در جدول نشان داده شده‌اند.

جدول ۲-۶: نهادهای مؤثر در همگرایی استانداردهای زندگی در کشورهای مختلف

شرح	نهاد
نهادهای لازم برای ایجاد بازار	حقوق مالکیت
	اجرای قراردادها
نهادهای تنظیم کننده بازار	نهادهای قانونی (مانند شورای رقابت)
	سایر ساز و کارها برای اصلاح شکست بازارها
نهادهای تثبیت کننده بازار	نهادهای پولی و مالی
	نهادهای و مقررات محافظه کارانه و نظارتی
نهادهای مشروعیت بخش به بازار	دموکراسی
	حمایت اجتماعی و تأمین اجتماعی

ماخذ: دنی رودریک، ۱۳۸۶، ص ۱۲۰.

بطوری که ملاحظه می شود، برپایی نهادهای اقتصاد بازار و رفع شکست های بازار است که به رشد پایدار دراز مدت منتهی می شود. همه کشورهای پیشرفته به این نتیجه رسیده اند که بازارها نیازمند قواعد و مقررات وسیع برای حداقل ساختن سوء استفاده از قدرت بازار، داخلی کردن صرفه های بیرونی، مقابله با عدم تقارن اطلاعات، ایجاد استانداردهای محصول و ایمنی و غیره می باشند. همچنین بازارها نیازمند سیاست های پولی و مالی و ترتیبات دیگر برای مقابله با ادوار تجاری و مسائل بیکاری - تورم که مرکز ثقل تحلیل های اقتصادی از زمان کینز به بعد بوده، می باشند. سرانجام نتایج بدست آمده از بازارها باید از طریق حمایت اجتماعی، بیمه اجتماعی و حکمرانی دموکراتیک در میان مردم مشروعیت پیدا کند.

نکته در اینجا است که مقررات مناسب تأمین اجتماعی، ثبات اقتصاد کلان و سایر پدیده های مشابه را می توان از طریق ترتیبات نهادی متفاوت ایجاد کرد، در واقع ترتیبات نهادی ای که برای افزایش توسعه اقتصادی مورد نیاز است، می تواند در کشورهای غنی و فقیر و بین کشورهای فقیر متفاوت باشد. اصول علم اقتصاد مستقیماً قابل ترجمه به پیشنهاد های سیاستی نیست. اصول اقتصادی در مکان های مختلف تغییر می کنند و چون از نهادها مستقل هستند، اعمال آنها به دانش محلی نیاز دارد (رودریک، ص ۱۲۲).

بخش ۳

تجارت و سرمایه‌گذاری خارجی در ایران

مقدمه بخش سوم

دستیابی به رشد بالای اقتصادی مستلزم برقراری شرایط متعدد است؛ اما مهم‌ترین آنها یادگیری است. یادگیری به معنای دستیابی به دانش جدید و مولدی است که قبلاً به وجود آمده است. دانش، فناوری و شیوه‌های تجربی انجام کار از بازار اقتصاد جهانی و به ویژه از کشورهای پیشرفته (که شکاف دانش میان این کشورها و کشورهای در حال توسعه بیشتر است) وارد می‌شوند. برای این فرایند انتقال، چندین مجرا وجود دارد. فرایندهای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و مشارکت در اقتصاد جهانی از طریق زنجیره‌های عرضه چندملیتی، احتمالاً از مهم‌ترین این مجاری اند.

فرایندهای انتقال دانش و یادگیری، چندین قرن است که در جریان بوده است. صنعتی شدن در قاره اروپا و آمریکا تنها یک حادثه نبود، بلکه تحت تأثیر پیشرفت‌های تکنولوژیک در بریتانیا اتفاق افتاد. در عصر ما، این انتقال دانش است که پتانسیل مولد یک اقتصاد در حال توسعه را برای افزایش رشد و بهبود سرعت آن ایجاد می‌کند. در واقع این نوآوری نیست که جهش کرده است، بلکه انتقال آن (انتشار ستانده دانش) است که به شدت رواج یافته است.

به طور خلاصه نرخ رشد بالا در دوره بعد از جنگ در کشورهای در حال توسعه با انتقال دانش و کاهش موانع و سدها در برابر جریان کالاها، خدمات و سرمایه در اقتصاد جهانی میسر شد. سرعت رشد کشورها با توجه به میزان تفاوت دانش آنها با کشورهای پیشرفته و سرعت انتقال دانش بین مرزها، محاسبه می‌شود. بازار جهانی برای کشورهای در حال توسعه این امکان را به وجود می‌آورد تا در تولید آنچه در آن نسبت به دیگر کشورها مزیت دارد، تخصص یابد. این تخصصی شدن، بهره‌وری آن کشور را افزایش می‌دهد. در یک کشور نسبتاً فقیر، تقاضا (به معنای

آنچه مردم می‌خواهند و توان خرید آن را دارند) اندک است و از این جنبه که گستره کالاهای مورد استفاده مردم محدود است، غیر جذاب می‌باشد. این موضوع به احتمال زیاد به آنچه کشور به طور رقابتی در تولید آن خوب است مربوط می‌شود. تولید فقط برای بازار داخلی، به طور چشم‌گیری تخصصی شدن را محدود می‌کند. به‌رغم واضح بودن نکات یاد شده، متأسفانه در دوره بعد از انقلاب اسلامی، سیاست خارجی ایران با دنیای غرب و کشورهای همسایه پرتنش بوده است. این تنش‌ها در طول زمان پرافت و خیز بوده؛ اما هرگز به پایان خوبی نینجامیده است. هشت سال جنگ با عراق، قطع روابط دیپلماتیک با آمریکا، تحریم نفتی و بانکی قدرتهای غربی و سازمان ملل حکایت از آن دارد که ما نتوانسته‌ایم مناسبات بین‌المللی خود را در جهت حفظ امنیت ملی و برخورداری از مزایای تجارت و سرمایه‌گذاری خارجی تنظیم کنیم.

اما برای مشارکت فعال در تقسیم کار جهانی اتخاذ رویکرد صادراتی در عرصه اقتصاد ضروری است. یکی از مهمترین چالش‌ها در این زمینه عضویت ایران در سازمان جهانی تجارت است. بدیهی است با تغییر سیاست خارجی کشور، عضویت ایران در سازمان جهانی تجارت تسهیل خواهد شد. البته اصلاحاتی در حوزه رژیم تجاری ایران باید صورت گیرد، که قبلاً این سازمان به ایران در این مورد توضیحات لازم را ارائه داده است.

یکی دیگر از الزامات اتخاذ رویکرد صادراتی، تعیین نرخ اسمی ارز در سطح تعادلی میان مدت و حفظ ثبات نسبی نرخ حقیقی ارز به منظور اجتناب از تبعیض علیه صادرات و تخریب توان رقابتی تولیدات داخلی در بازارهای داخلی و خارجی است. اما این کار، مستلزم بریدن بند ناف بودجه از نفت است. تنها در این صورت است که سیاست پولی مقهور سیاست مالی نخواهد بود و می‌توان به ثبات اقتصاد کلان و کاهش تورم امیدوار بود.

برای بهره‌مندی از ثمرات سرمایه‌گذاری خارجی لازم است موانع حقوقی ورود سرمایه به صنعت بالادستی نفت و گاز مرتفع شود و از قید قراردادهای بیع متقابل رها شویم. همچنین لازم است چارچوب حقوقی روشن‌تری برای ورود و فعالیت شرکت‌های خارجی به اقتصاد ایران وضع شود. کلیه سیاست‌هایی که شامل ثبات اقتصاد کلان، ثبات نرخ حقیقی ارز، بهبود محیط کسب و کار و بهبود رقابت‌پذیری اقتصاد کشور می‌شود، به صورت زنجیره پیوسته‌ای موجب هم‌افزایی برای مشارکت در تقسیم کار جهانی و برخورداری از مزایای تجارت و سرمایه‌گذاری خارجی خواهد شد. در این بخش دو مقاله در مورد سیاست‌های تجاری و رابطه آن با توسعه صنعتی آورده‌ایم. مقاله سوم در رابطه با نقش FDI در توسعه صنعتی است.

فصل هفتم

راهبردهای تجاری و توسعه صنعتی در ایران (دوره ۱۳۷۷ - ۱۳۵۸^۱)

چکیده

در این مقاله، تأثیر راهبردهای تجاری بر عملکرد بخش صنعت در دوره بعد از انقلاب بررسی شده است. اولین فرضیه پژوهش حاضر آن است که سیاست جایگزینی واردات با اتکاء 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 آن است که به واسطه تداوم سیاست‌های حمایتی بی‌دریغ، کارایی تخصیص منابع کاهش یافته‌است. این فرضیه، از طریق محاسبه هزینه منابع داخلی^۲ (DRC) در چهار صنعت منتخب برای سال ۱۳۷۵ بررسی شده‌است.

۱. این مقاله در سال ۱۳۷۹ در فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه چاپ شده است.

2. Domestic Resource Cost (DRC)

فرضیه سوم آن 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 فن‌آورانه مورد ارزیابی کمی و کیفی قرار گرفته است.

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 گرفته 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 (۱۳۴۷-۷۷) 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 قرار گرفتن صنایع در معرض رقابت بین‌المللی، از راهبرد جایگزینی واردات برتر است. به عقیده وی، در راهبرد جایگزینی واردات، رانت‌جویی و

قچاق 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, ۱۹۹۰).

بالاسا (Balassa, ۱۹۸۱, P۱) 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 بالائی خواهد بود.

سالواتوره (Salvatore, ۱۹۹۶) و کروگر (Krueger, ۱۹۹۷) 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, ۱۹۹۰, P. ۱۵۷).

نئوکلاسیک‌ها، جهت‌گیری بیرونی را با تجارت آزاد و مداخله اندک دولت در نظام قیمت‌ها ملازم می‌دانند. آنها در توانائی 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, ۱۹۸۲) 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، فائق آمدن بر تقسیم ناپذیری، تحقق صرفه‌های مقیاس یا به دلیل صنعت نوپا رخ دهد.

عده‌ای از اقتصاددانان نئوکلاسیک تشخیص می‌دهند که شکست بازار (که در بردارنده 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 مسئله عملی، برخی از نئوکلاسیک‌ها مانند بالاسا، حمایت مؤثر یکسان و در عین حال، محدود و موقت را همانند راه‌حل بهینه دوم برای تشویق عمومی صنعت تجویز می‌کنند. (Balassa, ۱۹۷۵, P. ۳۷۴).

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 اجتناب ناپذیر دارد (Krugman, ۱۹۸۶). براندر و اسپنسر (Brander and Spencer, ۱۹۸۱) امکان اتخاذ سیاست تجاری راهبردی را در صنعت رقابت ناقص مطرح کرده‌اند؛ اما کروگر و بالدوین به عملی بودن این امکان با دیده تردید می‌نگرند. (Baldwin, ۱۹۹۲).

استیکلیتز و داس گوپتا (Stiglitz & Das Gupta, ۱۹۸۸) نشان داده‌اند که هرگاه امکانات یادگیری قوی باشد، تمایلی به 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 صنایعی 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, ۱۹۸۶).

لیانگ با استفاده از یک الگوی سه بخشی، امکان‌پذیری اتخاذ همزمان سیاست حمایت صنعتی و تشویق صادرات را نشان می‌دهد. (liang, ۱۹۹۲).

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 حائز اهمیت است و مزیت درازمدت یک اقتصاد می‌تواند در رشته‌هایی باشد که در آنها پتانسیل رشد بالاتر است. (Findlay, ۱۹۷۸, P.۹۷).

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. آسدن 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. او‌گزینشی بودن سیاست‌های حمایتی و ارتباط آن با عملکرد صنایع را عامل مهمی در نظم بخشیدن به رفتار صنایع می‌داند. به عقیده آمسدن، رشد سریع جمهوری کره نه تنها به دلیل حمایت صنعتی براساس دیسیپلین بوده؛ بلکه بدان سبب بوده که نهادهایی که صنعتی شدن بر اساس 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 چابول‌ها، ظهور مدیران مزد و حقوق‌بگیری که مسئول به کارگیری فن‌آوری عاریتی می‌باشند و در نهایت، تمرکز بر مدیریت کارخانه^۱ به منظور بهینه کردن انتقال فن‌آوری می‌داند (Amsden, 1989, ch.1).

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 چابول‌ها را مورد تأکید قرار می‌دهد. دسته سوم از نهادهای مؤثر به عقیده او نهادهای حاکم بر روابط درون شرکت‌ها است (Chang 1997).

پیتر اوانس 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 ذی‌نفوذ برخوردارند. در عین حال این دولت‌ها در یک مجموعه روابط اجتماعی ریشه‌دار فعالیت می‌کنند که دولت را به جامعه پیوند می‌دهد (Evans, 1995, P.12). 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 حداکثرسازی منافع فردی به تعقیب منافع عمومی برتری دارد. در این‌گونه دولت‌ها روابط با جامعه همان روابط با کارگزاران فردی است نه ارتباط میان حامیان و دولت به صورت یک سازمان (همانجا).

۲- روش‌شناسی 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 (Yaghmaian, 1994, P.197). 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. (همانجا، صفحه 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 تولید (TFP)، به تحولات ساختاری در تولید که به دنبال رشد اقتصادی رخ می‌دهد، نسبت داده شده نه به رشد صادرات (Singh, ۱۹۹۵).

صرف نظر از اختلاف در مورد نتایج مطالعات تجربی که مبتنی بر الگوسازی 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 باز بودن 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 (۷۷-۱۳۵۷) 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 باز بودن 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 کارائی نظام سیاسی، بر توانائی‌های 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 DRC^۱، ERP^۲، ICORE^۳ و تمرکز صنعتی در زیر به طور خلاصه تشریح شده است.

۱-۲- 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 روش بالاسا و کوردن (Balassa and Associates, ۱۹۸۲, PP۳۵۱-۳۵۵) استفاده شده است.

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

$$(۱) \quad ERP^B = \frac{p_d - \sum_j a_{ji} p_d - \sum_j a_{nj} p_d}{p_i - \sum_j a_{ji} p_i - \sum_j \sum_n a_{ni} p_i r_{jn} - \sum_w \sum_n a_{ni} p_i r_{wn}}$$

$$(۲) \quad ERP^C = \frac{p_d - \sum_j a_{ji} p_d - \sum_j \sum_n a_{ni} p_d r_{jn}}{p_i - \sum_j a_{ji} p_i - \sum_j \sum_n a_{ni} p_i r_{jn}}$$

در روابط بالا داریم:

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 غیر مبادله‌ای

به کار رفته در تولید محصول صنعت i به قیمت داخلی،

r_{ji} : مجموع ضریب‌های مستقیم و غیر مستقیم نهاده-ستانده نهاده‌های واسطه‌ای که در تولید

کالاهای غیر مبادله‌ای به کار رفته‌اند.

r_{wn} : مجموع ضریب‌های مستقیم و غیر مستقیم نهاده-ستانده برای ارزش افزوده به کار رفته

در تولید کالاهای غیر مبادله‌ای به قیمت داخلی.

1. Domestic Resource Cost
2. Effective rate of protection
3. Incremental Capital-Output Ratio

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

هزینه منابع داخلی، منابع داخلی به کار رفته برای تولید یک واحد ارزش خارجی را در هر فعالیت اندازه‌گیری می‌کند. هزینه منابع داخلی به صورت‌های مختلف تعریف شده‌است. (Srinivasan & Bhagwati, ۱۹۷۸, pp.۱۰۴-۱۰۶).

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

$$(۳) \quad DRC = \frac{(CF_{I1} \sum_1 a_{I1} L_1 + CF_{I2} \sum_{I2} d_{I2} L_2) - (\sum_{k1} a_{k1} \cdot K'_1 + \sum_{k2} a_{k2} K'_2 K_2)}{p_i - \sum_j a_{ij} p_i - \sum_j \sum_n a_{ni} p_i r_{jn}}$$

در این رابطه داریم:

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

CF_{I2} : عامل تبدیل مزد و حقوق نیروی کاری که به طور مستقیم و غیرمستقیم در تولید کالاهای غیرمبادله‌ای به کار رفته‌است.

$\sum_{I1} a_{I1} l_1$ و $\sum_{I2} a_{I2} l_2$: به ترتیب، جبران خدمات نیروی کار شاغل در صنعت مورد نظر و جبران خدمات نیروی کار استفاده شده در تولید کالاهای غیرمبادله‌ای است.

$\sum_{k1} a_{k1} k_1$: 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 به کار رفته در محاسبه ERP است.

۲-۳- روش محاسبه نسبت افزایش سرمایه به تولید (ICORE)

نسبت افزایش سرمایه به تولید معیاری است که برای نشان دادن 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 شده‌است:

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

در رابطه بالا δ ضریب استهلاك سالیانه سرمایه، K موجودی سرمایه و I سرمایه‌گذاری سالیانه است. برای محاسبه موجودی سرمایه در ابتدای دوره (سال ۱۳۴۴)، یک‌بار نسبت

سرمایه به تولید ۱/۲۵ و بار دیگر ۱/۸ 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 فرض شده است.

۴-۲- 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 و بزرگتر از آن بوده، فرض شده است که در بازار انحصار چندجانبه برقرار است.

۱- عملکرد بخش صنعت در دوره ۱۳۴۷-۷۷

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 یاد شده 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 ۱۳۵۹-۷۶ رشد سالانه صنعت در ایران نه تنها از متوسط عملکرد کشورهای در حال توسعه بالاتر بوده است؛ بلکه از جمهوری کره (به عنوان نمونه موفق کشورهای در حال توسعه) نیز بهتر بوده است (UNIDO, 2000, PP. 34, 75).

رشد بهره‌وری سرانه نیروی کار در کل بخش صنعت در دوره ۱۳۴۵-۵۵، به طور متوسط سالانه ۱۳/۳ درصد بوده، این نرخ در دهه ۱۳۵۵-۶۵ به ۲/۳ درصد در سال و در دهه ۷۵-۱۳۶۵ به ۱/۴ 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، تحول‌نمایی 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؟

جدول ۱-۷: عملکرد بخش صنعت و سرمایه‌گذاری صنعتی در دوره ۷۷-۱۳۴۷

۱۳۷۳ -۷۷	۱۳۶۸ -۷۲	۱۳۵۷ -۶۷	۱۳۵۲ -۵۶	۱۳۴۷ -۵۱	واحد	
۵٫۷	۹٫۲	۲٫۳	۱۶	۱۴٫۷	درصد	میانگین رشد ارزش افزوده صنعت
۲۸۸۱	۲۰۰۲٫۴	۱۳۰۱٫۸	۱۱۰۱٫۴	۵۳۱٫۳	میلیارد ریال	حداکثر ارزش افزوده به دست آمده (به قیمت ثابت ۱۳۶۱)
۳۰۷۷	۲۵۲۱	۲۴۷۷	۲۷۶۸	۲۲۵۸	میلیون ریال	حداکثر بهره‌وری سرانه نیروی کار در کارگاه‌های بزرگ (به قیمت ثابت ۱۳۶۱)
۱۵۸۸٫۲	۱۱۹۱٫۷	۲۳۲٫۷	۱۵۳٫۶	۱۰۲٫۶	میلیون دلار	حداکثر صادرات صنعتی به قیمت جاری
۳۶۹٫۶	۲۵۷٫۵	۱۴۶٫۶	۲۷۷٫۴	۹۷	میلیارد ریال	میانگین سالانه سرمایه‌گذاری ثابت در صنعت و معدن (به قیمت ۱۳۶۱)
۱۱۴	۸۶٫۸	۵۹٫۶	در دست نیست	در دست نیست	میلیارد ریال	میانگین سرمایه‌گذاری بخش عمومی در صنعت و معدن (به قیمت ۱۳۶۱)
۲۵۵٫۶	۱۷۰٫۷	۴۷٫۳	در دست نیست	در دست نیست	میلیارد ریال	میانگین سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنعت و معدن (به قیمت ۱۳۶۱)
۷۲۳۲	۱۰۱۷۲	۱۴۴۸۴٫۸	۱۱۹۲۱	۴۴۹۹	میلیون دلار	کل واردات کالاهای سرمایه‌ای در طی دوره به قیمت ثابت (۳)
۳٫۹	۷٫۹	۹	۸٫۴۷	۹٫۲۸	دلار	محتوای ارزی سرمایه‌گذاری در صنعت و معدن به ازای هر هزار ریال (به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱)
۲۰۰۱۱	۲۹۲۲۰	۵۴۰۵۸٫۶	۳۰۷۱۸	۱۳۵۲۷٫۵	میلیون دلار	کل واردات کالاهای واسطه‌ای صنعت و معدن به قیمت ثابت (۳) در طی دوره
۱٫۵۲	۲٫۳۲	۳٫۷۷	۵٫۵۸	۵٫۰۹	دلار	محتوای ارزی لازم برای هر هزار ریال ارزش افزوده به قیمت ثابت
۶۳	۶۲٫۵	۲۱۷٫۸	۱۰۱٫۵	۲۱٫۷	میلیارد ریال	اعتبارات و مشارکت‌های بانک‌های تخصصی صنعت به قیمت ثابت (۲)
۱۲٫۶	۱۲٫۵	۱۹٫۸	۳۶٫۱	۲۲٫۳	درصد	سهم اعتبارات فوق در تشکیل سرمایه ثابت

توضیحات: (۱) مأخذ همه اطلاعات بانک مرکزی است مگر در مواردی که مأخذ 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 (مأخذ IFS، سال‌های مختلف). (۴) مربوط به سال‌های ۶۷-۱۳۵۸ است.

۲- استراتژی تجاری و نظام انگیزش‌های مالی در بخش صنعت ایران

نظام انگیزش‌ها^۱ 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^۲ است و هم شامل ترجیحات اعتباری و مالیاتی است (Balassa, ۱۹۸۲, P.۳).

تحول نظام انگیزش‌های مالی در کشور در دوره ۷۷-۱۳۴۷ در جدول شماره (۲) نشان داده شده‌است. نظام‌های مبتنی بر جایگزینی واردات، با اضافه ارزش گذاری 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 بوده‌است.

جدول ۲-۷: نظام انگیزش‌های مالی در ایران در دوره ۷۷-۱۳۴۷

۱۳۷۳ -۷۷	۱۳۶۸ -۷۲	۱۳۵۷ -۶۷	۱۳۵۲ -۵۶	۱۳۴۷ -۵۱	واحد	اجزای نظام انگیزش‌های مالی	
تا ۶۰ ۳۹۶/۶	تا ۹/۹ ۱۵۸۳/۴	تا ۲۹/۳ ۱۳۷۲	تا ۸/۹ ۱۳/۳	تا ۸/۶ ۱۲/۹	درصد	شکاف ارزی (۲)	نرخ ارز
تا ۱۰۸/۹ ۳۰۹/۴	تا ۱۷/۳ ۵۶	تا ۱۳/۹ ۱۷/۸	۱۹/۶	۱۶ تا ۱۷/۶ ریال	ریال	مالیات بر واردات به ازای هر دلار کالای وارداتی	محدودیت‌های واردات
زیاد	کم	زیاد	کم	متوسط	ارزیابی کیفی	محدودیت‌های مقداری واردات	
۶۸۰	۶۳۱	۶۳۷	محاسبه نشده	محاسبه نشده	تعداد	اقلام فرعی تعرفه گمرکی مشمول ممنوعیت	
وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود دارد	وجود دارد	ارزیابی کیفی	جوایز صادراتی	مشوق‌های صادراتی
وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود ندارد	وجود ندارد	ارزیابی کیفی	نرخ ارز ویژه صادرات	
وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	ارزیابی کیفی	معافیت مالیاتی درآمد حاصل از صادرات	

1. Incentive system

2. Protective measures

منفی	منفی	بسیار منفی	منفی	منفی	ارزیابی کیفی	نرخ بهره واقعی اعتبارات صنعتی	سایر انگیزه‌های مالی
۱۶ تا ۱۹	۱۱ تا ۱۸	۴ تا ۱۰	۹	در دسترس نبود	درصد	نرخ بهره اسمی اعتبارات صنعتی	
۱۳/۸	۱۲/۶	۱۷/۲	۳۳	۱۴/۵	درصد	سهم مالیات بر شرکت‌ها از ارزش افزوده صنعت	
۸ تا ۸ سال	۴ تا ۸ سال	۵ سال	۵ سال	۵ سال	سال	معافیت مالیاتی از ابتدای تأسیس واحد صنعتی	
۵ تا ۱/۷	۲/۵ تا ۲/۴	۹/۲ تا ۲/۹	۱۳/۸ تا ۱۰/۱	در دسترس نیست	ریال به ازای هر لیتر	قیمت واقعی انرژی (به قیمت سال ۱۳۶۱)	
۸ تا ۳/۳	۵/۸ تا ۷/۷	۱۸/۵ تا ۶/۹	۲۷/۶ تا ۲۰/۲	در دسترس نیست	ریال به ازای هر لیتر	نفت کوره	
						نفت گاز	
۰/۷۹ تا ۰/۸۱	۰/۷ تا ۰/۸۳	۰/۹۷ تا ۰/۷۱	۱/۱۱ تا ۱/۰۲	۱/۲ تا ۱/۱۲	-	قیمت نسبی ارزش افزوده صنعت به قیمت عمده فروشی	

(۲) درصد تفاوت نرخ ارز مازاد 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 انرژی، گزارش سال ۱۳۷۸. (۴) بانک مرکزی جمهوری اسلامی، گزارش سالانه و ترازنامه سال‌های مختلف. (۵) بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب‌های ملی، گزارش سال‌های مختلف

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 تجاری 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 پائین 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 ساز و کار 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 بر آن 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 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 سیاست معافیت درآمد 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 ساز و کار قیمت‌های نسبی به سادگی امکان‌پذیر نیست. به ویژه 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 یاد شده، 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 محدود کردن 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. هرچند در دهه اخیر با کاهش ارزش پول ملی و خرید ارز صادراتی به قیمت‌های بالاتر از نرخ رسمی، این تبعیض تا حدودی جبران شده؛ لیکن به دلیل بی‌ثباتی در سیاست‌های ارزی و بازگشت به تثبیت نرخ اسمی ارز در دوره ۷۶-۱۳۷۴، 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.

۳- 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 ۲).

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 بعد از بهره‌برداری، انتظار می‌رود فرآیند یادگیری در صنعت اشاره شده 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 توانائی رقابتی در این صنعت بدانیم، تداوم این حمایت بی‌دریغ از صنعت فقط می‌تواند به فقدان کارائی در مدیریت و اتلاف انرژی و منابع کمیاب سرمایه و نیروی کار متخصص بیانجامد.

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 به رغم اتلاف انرژی و بهره‌برداری ناقص از ظرفیت تولیدی خود در سال ۱۳۷۵ (که ۸۲/۶ درصد بوده)، از حمایت مؤثر بالائی برخوردار بوده است.

جدول ۳-۷: نرخ اسمی حمایت در صنایع منتخب در سال ۱۳۷۵

ردیف	نام صنعت	مقدار فروش سالیانه	ارزش تولید سالانه (میلیون ریال)	قیمت هر واحد محصول در کارخانه (ریال)	قیمت مرزی (دلار)	نرخ اسمی حمایت براساس هر دلار		
						۲۴۸۰ ریال	۳۱۰۸ ریال	۳۷۵۰ ریال
۱	نساجی پنبه و الیاف مصنوعی (۱)	۱۱۰۴۴۲۵۳۶	۲۷۶۱۲۵	۲۵۰۰/۱	۰/۸۵۱	۱۸/۵	-۵/۵	-۲۱/۷
۲	پتروشیمی اراک	۴۱۵۸۲۰	۷۵۴۰۵۳/۶	۱۸۱۳۴۱۲	۵۰۳/۸۹	۴۵/۱	۱۵/۸	۴/۲
۳	صنعت سیمان (۲)	۱۶۴۰۴۳۴۵	۹۱۵۹۳۰	۵۵۸۳۴/۶	۲۴/۱	-۶/۶	-۲۵/۵	-۳۸/۲
۴	فولاد مبارکه	۱۹۲۴۲۹۶/۴	۱۹۷۳۹۸۲	۱۰۲۵۸۲۰	۲۸۳/۷	۴۵/۸	۱۶/۳	-۳/۶

توضیحات: (۱) آمار کارخانجات نساجی مربوط به ۵ کارخانه نساجی پنبه و الیاف مصنوعی و آمار کارخانجات سیمان مربوط به ۱۹ واحد صنعتی است. (۲) قیمت‌های مرزی، میانگین موزون قیمت‌های صادراتی (فوب) و وارداتی (سیف) است.

جدول ۴-۷: نرخ مؤثر حمایت به روش بالاسا کوردن در چهار صنعت منتخب برای سال ۱۳۷۵ (درصد)

نساجی پنبه و الیاف مصنوعی	صنعت پتروشیمی	صنعت سیمان	صنعت تولید ورق فولادی	نساجی پنبه و الیاف مصنوعی	صنعت پتروشیمی	صنعت سیمان	صنعت تولید ورق فولادی	روش محاسبه	نرخ ارز
روش بالاسا (۱)				روش کوردن (۲)				۲۴۸۰ ریال	
۲۴/۶	۶۵۳/۳	۳۰۶/۲	۴۲۶/۶	۲۲/۵	۳۳۹/۲	۱۷۷/۲	۱۹۰/۷	۳۱۰۸ ریال	
-۲/۴	۴۰۳/۸	۱۸۲/۶	۲۳۶/۱	-۲/۲	۲۵۰/۵	۱۲۱/۲	۱۳۲/۰	۳۷۵۰ ریال	
-۲۰/۱	۲۷۶/۳	۱۱۵/۵	۱۴۵/۴	-۱۹/۰	۱۹۰/۵	۸۳/۲	۹۲/۱		

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، 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 توانائی‌های 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 شده‌است، 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 شده‌است. همچنین، در صنعت کشور حمایت صنعتی از نظر زمانی نامحدود، بالاتبعیض و بدون توجه به عملکرد صنعت، اعطا می‌شود.

۱-۳- 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 توانائی‌های 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 آمده‌است. اما در ایران، به دلیل وفور منابع طبیعی به ویژه منابع نفت، دولت برای سالیان متمادی نرخ ارز را در حد پائین نگهداشت و از این طریق علیه صادرات صنعتی تبعیض قائل شد.

در پایان برنامه پنجم عمرانی قبل از انقلاب (۵۶-۱۳۵۲)، 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 می‌کند. 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 شود 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.

۲-۳- ناسازگاری درونی سیاست‌های دولت

سیاست‌های تجاری و نظام انگیزش‌های مالی زمانی در عمل مؤثر است که میان این سیاست‌ها و دیگر سیاست‌های دولت سازگاری 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 پائین نگهداشته است. کاهش شدید قیمت نسبی محصولات صنعتی در دوره بعد از انقلاب گواه این مدعا است (جدول ۲).

هرچند 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.

۳-۳- ناسازگاری سیاست‌ها با ترتیبات نهادی

اگر هدف از تعبیه نظام انگیزش‌ها را حمایت از فعالیت‌های تولیدی بدانیم، باید ترتیبات نهادی 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 در می‌آیند 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 قضائیه 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. هرچند که با گذشت سال‌ها به تدریج از مزد و حقوق واقعی کارکنان صنعتی (تعدیل شده به شاخص قیمت تولیدات صنعتی) کاسته شد، اما همین قانون در سراسر دوره بعد از انقلاب به صورت یک مانع جدی بر سر راه سرمایه‌گذاری صنعتی درآمد. تغییرات پی‌در پی قانون، ابهام در انشای آن، اخذ مالیات تصاعدی از درآمد شرکت‌ها، محاسبه استهلاك براساس ارزش دفتری دارائی‌ها 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، بیفزائیم، 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 می‌ستاند. اما از آنجا که به کمیت در آوردن هزینه‌های مبادله و هزینه‌های بوروکراسی دشوار است، این مسئله 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 لاقابل‌مورد وفاق جناح‌های مختلف سیاسی نیست. به دلیل عدم تفکیک بدنه تکنوکراسی دولت از رأس سیاسی آن، تنش‌های سیاسی به تمام سطوح مدیریت برنامه‌ریزی و اجرائی 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، سوءتدبیر 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 تنش‌زدائی 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.

۴- 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، اتکای آن 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 (۵۶-۱۳۴۷)، به ازای هر هزار ریال 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 هزار ریال 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 بازار 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 آسیب‌پذیر است.

جدول ۵-۷: تجارت خارجی و دسترسی به منابع مالی بین‌المللی در ایران در دوره ۷۷-۱۳۴۷

شرح	واحد	۱۳۴۷ -۵۱	۱۳۵۲ -۵۶	۱۳۵۷ -۶۷	۱۳۶۸ -۷۲	۱۳۷۳ -۷۷
تجارت خارجی	سهم تجارت خارجی در تولید ناخالص داخلی (۱)	۶۰٫۵ تا ۶۵	۵۶ تا ۶۴٫۲	۲۰٫۳ تا ۴۴٫۹	۳۴٫۶ تا ۲۶	۳۰٫۳ تا ۱۷
	تراز حساب جاری در طی دوره	میلیون دلار -۲۱۳۲٫۲	۲۹۹۷۸	۲۲۷۵	-۲۰۰۳۱	۱۳۶۱۹
	صادرات کالا به قیمت جاری در طی دوره	میلیون دلار ۹۳۶۵٫۷	۹۹۸۶۸	۱۶۹۰۳۱٫۵	۸۸۹۹۵	۹۱۶۸۴
	واردات کالا به قیمت جاری در طی دوره	میلیون دلار ۱۰۷۸۶٫۴	۶۳۵۹۳	۱۳۷۰۵۱٫۲	۱۱۰۳۲۰	۶۷۷۴۴
دسترسی به منابع مالی بین‌المللی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	دسترسی به تأمین مالی خارجی	ارزیابی کیفی وجود دارد	نیاز نبوده	وجود ندارد	وجود دارد	وجود دارد
	سیاست دولت نسبت به سرمایه‌گذاری خارجی	ارزیابی کیفی مثبت	مثبت	مصادره و ممنوعیت	مثبت	مثبت
	سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	ارزیابی کیفی مثبت	مثبت	منفی	ناچیز	ناچیز

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

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 می‌باشد. 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 ۶۷-۱۳۵۷ به ۲/۲۲ رسید که نشان دهنده افزایش فقدان کارایی تولید است (جدول ۶).

جدول ۶-۷: نسبت افزایش موجودی سرمایه به افزایش ارزش افزوده صنعت و معدن در دوره (۵۱-۱۳۴۷)

ICOR _t	$\Delta VAIM$	ΔKIM	دوره زمانی	دوره زمانی
۱/۳۴	۳۷۷/۵	۳۷۱/۴	۵	۱۳۴۷-۵۱
۱/۸۸	۶۰۱۰/۱	۱۱۳۰/۶	۵	۱۳۵۲-۵۶
۲/۲۲	۱۹۷	۴۳۷/۶	۷	۱۳۵۷-۶۷
۰/۹۷	۷۱۰/۸	۶۹۰/۹	۵	۱۳۶۸-۷۲
۱/۵	۶۵۰/۷	۹۸۱	۵	۱۳۷۳-۷۷

توضیحات: ΔKIM : تغییرات موجودی سرمایه در طی دوره (نسبت به پایان دوره قبل)

$\Delta VAIM$: تغییرات ارزش افزوده در طی دوره (نسبت به پایان دوره قبل)

مأخذ: استخراج شده از حساب‌های ملی به روش یاد شده در قسمت ۲ مقاله.

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 اتکاء به واردات کالاهای واسطه‌ای، قطعات و وسائل یدکی بود. هرچند تا حدودی در این دوره (به دلیل جایگزینی کالاهای واسطه‌ای و قطعات داخلی و نیز 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 بهره‌بردار از ظرفیت‌ها گذاشت. به نحوی که در سال ۱۳۶۷ این نرخ در حدود ۲۲ درصد بود (سازمان برنامه و 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 ربالی 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 تأمین کننده 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 در نیامد 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 (۷۷-۱۳۷۳) 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.

تثبیت 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 عقب‌ماندگی علمی و فنی که روی دیگر آن اتکاء به صادرات نفتی است رنج می‌برد و بدون تغییر راهبردهای تجاری و ایجاد تغییرات ساختاری در اقتصاد کشور این مشکل قابل حل نیست.

۱-۴- 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-فایده‌نگاه‌های اقتصادی از هزینه-فایده اجتماعی فاصله می‌گیرد. و تخصیص منابع کمیاب اقتصادی دستخوش اثرات نامساعد انحراف قیمت‌ها شده و ناکارایی اقتصادی 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^۱ (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 ۷-۷: هزینه منابع داخلی (DRC) در صنایع منتخب برای سال ۱۳۷۵ (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

1. Shadow Exchange Rate

به دلیل ارزانی حامل‌های انرژی در ایران، ائتلاف انرژی در صنایع اشاره شده بالا است. در بررسی‌ای که از ۹ واحد پتروشیمی کشور به عمل آمده، کل مصرف انرژی این واحدها معادل ۱۱ میلیون بشکه برآورد شده است. (به استثنای مصرف واحدهای جانبی). این مقدار مصرف در مقایسه با فرآیندهای 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 صرفه‌جویی 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.

۵- 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 درازمدت به اختصار مرور می‌شود.

۱-۵- راهبرد تجاری و اندازه بازار

جایگزینی واردات به طور ذاتی توسعه صنعتی را تا حد اندازه بازار 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 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 در می‌آید.

۲-۵- 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 شده، اغلب سرمایه‌گذاری‌ها با هدف تأمین نیاز بازار داخلی انجام گرفت. اما به دلایلی، این مرحله از جایگزینی واردات به گسترش فقدان کارایی در صنعت

انجام‌مید. 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 کالاهای، بسیار بیش از قیمت کالاهای مشابه وارداتی بود. واحدهای تولیدی که در پائین دست، مصرف‌کننده این کالاهای بودند، ناگزیر به تحمل این هزینه اضافی به صورت پرداخت قیمت‌های بالاتر شدند. هرچند در برنامه عمرانی پنجم، مجتمع فولاد بندرعباس (مبارکه) 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 حائز اهمیت است. اما به این مهم توجه لازم نشد. صنایع ماشین‌سازی ایران با دریافت فن‌آوری ساخت از اروپای شرقی و فعالیت در محیط غیر رقابتی به تدریج اهمیت خود را از دست دادند و نتوانستند کالاهای سرمایه‌ای با کیفیت مرغوب و قیمت‌های قابل رقابت با کالاهای مشابه وارداتی 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 صرف نظر از اندازه بازار داخلی، صنایع با مقیاس بهینه در هر رشته برپا شود. در این زمینه، توجه به مقیاس اقتصادی در برپایی صنایع سنگین که آموزنده است (دنی لپزیک، ۱۳۷۵، ص ۲۰۰ و ۲۰۱). از آنجایی که رقابتی بودن صنایع سنگین و شیمیایی به دلیل اثرات داده-ستانده‌ای آنها با صنایع دیگر بر کارائی و توان رقابتی آنها تأثیر می‌گذارد، پیامدهای منفی عدم بهره‌گیری از صرفه‌های مقیاس بیشتر روشن می‌شود.

۳-۵- راهبردهای تجاری، ساختار انحصاری بازار و رفتار عاملان 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 آن که بنگاه‌هایی خواهیم داشت با اندازه کوچک.

نتایج محاسباتی که در این پژوهش در زمینه تمرکز صنعتی در سطح کدهای چهاررقمی ISIC صورت گرفته است، بیانگر آن است که در سال ۱۳۷۵ در ۴۹ رشته صنعتی از ۱۴۹ رشته، ساختار بازار به صورت انحصار کامل یا انحصار چند جانبه بوده است.

در مطالعه مشابهی که براساس معیار مشابه برای کره، ژاپن و تایوان انجام شده، میزان تمرکز صنعتی در اوائل دهه ۱۹۸۰ بیش از ایران بوده است. حمایت دولت ژاپن از زیاتسوها (Vestal, ۱۹۹۵) و حمایت دولت کره از چابول‌ها (Amsden, ۱۹۸۹) موضوع شناخته شده‌ای است. تفاوت کشورهای یاد شده 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. اما 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، در صدد 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 به طور 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 درصدد 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 ارز 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) بار سنگین مالی را برای این شرکت‌ها در پی داشت. به همین دلیل، هم شرکت‌های دولتی و هم شرکت‌های خصوصی دریافته‌اند 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 راه یابند و از این طریق بخشی از ارز 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.

۴-۵- راهبرد تجاری و پیشرفت فن‌آورانه

کشورهایی که با تأخیر صنعتی می‌شوند در مرحله اول صنعتی شدن برای رسیدن به کشورهای پیشرفته تلاش می‌کنند. در این مرحله، کسب توانائی‌های فن‌آورانه شامل یادگیری مهارت‌های تولیدی، توانائی احداث صنعت و توانائی ایجاد تغییرات جزئی در فرآیند تولید و محصولات صنعتی است. (Ernest and Others, ۱۹۹۸, ch.۱).

کشورهایی که سطح بهره‌وری در آنها پائین است، به طور بالقوه این امکان را دارند که از طریق جذب و اتخاذ فن‌آوری پیشرفته‌تر تولید از کشورهای پیشرو، فرآیند 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- باز بودن به رقابت جهانی (هانسون و هنرکسون، در ویرایش برگستروم، اسفند ۱۳۷۸، ص ۱۱۷ و 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 باز بودن اقتصاد کشور نیز قبلاً در جدول شماره (۵) ارائه 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 فن‌آوری 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 (۱۹۹۵) 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. چرا که 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^۱ (TFP) است. اما از آنجا 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 باز بودن 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 توانایی‌های اجتماعی در دوره قبل از انقلاب بیش از دوره بعد از انقلاب بوده است. برآیند تأثیر نیروهای یاد شده بر 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.

نتیجه‌گیری

با توجه به تحلیل‌های ارائه شده در این مقاله، می‌توان نتیجه گرفت که در دوره قبل از انقلاب بر اساس 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

1. Total Factor Productivity

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 اتلاف 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.

فصل هشتم

سیاست تجاری، رژیم نرخ ارز و توسعه صنعتی در ایران^۱

مقدمه

هدف این مقاله تبیین نقش سیاست‌های تجاری و ارزی در توسعه صنعتی ایران است. برای این منظور، مقاله در شش قسمت تنظیم شده است. قسمت اول، به مرور مبانی نظری بحث اختصاص یافته است. در این قسمت مبانی نظری سیاست‌های تجاری و صنعتی و رابطه آن دو تشریح شده است.

در قسمت دوم، پیشینه تاریخی سیاست تجاری و صنعتی در ایران مورد بررسی قرار گرفته است. در این قسمت پس از مرور پیامدهای منفی آزادسازی تجاری در سده نوزده و اوائل سده بیستم میلادی، ضرورت و امکان اتخاذ سیاست جایگزینی واردات در دهه ۱۳۱۰ و در دهه ۱۳۴۰ به اختصار مطرح شده است.

در قسمت سوم مقاله، سیاست‌های تجاری و صنعتی ایران در دوره ۱۳۹۳-۱۳۵۸ ارزیابی و راهبردهای بخشی و تجاری کشور در هر دوره مشخص شده است. برای این منظور سیاست‌های

۱. * این مقاله ابتدا در اولین همایش بین‌المللی سیاست‌های صنعتی و تجاری برای توسعه صادرات و اشتغال در ۱۸ و ۱۹ مهرماه ۱۳۹۴ در مرکز مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی ارائه شد و بعداً روایت تلخیص شده آن در کتاب زیر به چاپ رسید
Industrial, Trade and Employment Policies in Iran, edited by Pooya Alaedini and Mohamad Razavi, Springer:2018.

ارزی و گمرکی کشور در ادوار مختلف توضیح داده شده است. در پایان این قسمت دو قیمت کلیدی در اقتصاد ایران و تأثیر آنها بر نظام انگیزش‌های مالی تشریح شده است. این دو قیمت عبارتند از نرخ واقعی سود تسهیلات بانکی و قیمت واقعی حامل‌های انرژی. در دوره بعد از انقلاب انحراف این قیمت‌های کلیدی از قیمت‌های تعادلی و مرزی بسیار درخور توجه بوده است.

در قسمت چهارم، به ارزیابی اجمالی عملکرد بازرگانی خارجی کشور در حوزه صادرات و واردات محصولات صنعتی پرداخته ایم. در این قسمت بعد از بحث در مورد رقابت‌پذیری اقتصاد کشور، موازنه بازرگانی منفی بخش صنعت، سهم بالای صادرات کالاهای انرژی‌بر در سبد صادرات صنعتی و سهم اندک صادرات محصولات تکنولوژی‌بر در این سبد مورد اشاره قرار گرفته است.

در قسمت پنجم مقاله، پیامدهای راهبرد جایگزینی واردات به صورت ساختار انحصاری بازار داخلی، عدم استفاده مطلوب از صرفه‌های مقیاس و رخوت فن‌آوری مورد بحث قرار گرفته است. در قسمت ششم، یافته‌های تحقیق ارائه شده است.

۱- مبانی نظری بحث

سیاست تجاری شامل سیاست‌های نرخ ارز و سیاست‌های بازرگانی است که بر روی بخش‌های داخلی و رژیم‌های واردات و صادرات تأثیر می‌گذارند. از آنجا که نرخ واقعی ارز بر قیمت نسبی کالاهای داخلی و خارجی و در نتیجه بر توان رقابتی اقتصاد تأثیر می‌گذارد، این نرخ اهمیت مرکزی در جهت‌گیری تجاری دارد. تدابیر حمایتی^۱ نیز که بیانگر سیاست بازرگانی کشور است، بر صادرات و واردات تأثیر می‌گذارد. به طور خلاصه:

✓ واردات تحت تأثیر اقدامات تعرفه‌ای مانند تعرفه‌های مقطوع، مالیات و سوبسیدهای واردات، الزام به ودیعه ثبت سفارش، مالیات‌های غیرمستقیم تبعیض‌آمیز و همچنین محدودیت‌های مقداری به صورت مجوز واردات، سهمیه‌بندی و ممنوعیت واردات قرار می‌گیرد.

✓ بر صادرات نیز می‌توان مالیات بست یا به آن یارانه پرداخت.

✓ الگوی تجارت همچنین تحت تأثیر نرخ‌های چندگانه ارز قرار می‌گیرد که تأثیر آن معادل مالیات (یا یارانه) بر واردات همراه با یارانه‌های پرداختی به صادرات (یا اخذ مالیات از صادرات) است.

1. protective measures

تدابیر انگیزشی^۱ به آن دسته از تدابیر و اقدامات دولت اطلاق می‌شود که بر تخصیص منابع میان صنایع و بر جهت‌گیری فعالیت‌های اقتصادی میان صادرات و جانشینی واردات تأثیر می‌گذارند. انگیزش‌های مالی علاوه بر سیاست نرخ ارز و اقدامات حمایتی، شامل ترجیحات اعتباری و مالیاتی و یارانه نهاده‌های تولید مانند یارانه حامل‌های انرژی می‌شود. نرخ‌های ترجیحی اعتبارات بانکی کم‌هزینه‌ای که توسط بانک‌های دولتی پرداخت می‌شود، می‌تواند به صنایع خاص صادراتی و یا جانشین واردات و یا نواحی خاص اختصاص یابد و خود بر تخصیص منابع میان فعالیت‌های مختلف تأثیر بگذارد. صنایع و نواحی خاص همچنین می‌توانند از تخفیف‌های ویژه مالیاتی برخوردار شوند (Balassa, ۱۳۸۲, p۳).

به طور سنتی راهبرد تجاری به صورت طیف‌های دو قطبی جایگزینی واردات^۲ (IS) و توسعه صادرات^۳ (EP) تعریف می‌شود. هرگاه برای فعالیت‌های جایگزین واردات بیش از فعالیت‌های صادراتی انگیزه ایجاد شده باشد، راهبرد تجاری را IS یا جهت‌گیری درونی می‌نامند، در غیر این صورت راهبرد تجاری را EP یا دارای جهت‌گیری بیرونی می‌نامند. اصلاحات تجاری دارای دو هدف اصلی اند:

یکم- کمک به افزایش رشد اقتصادی و اشتغال به وسیله بهبود تخصیص منابع و افزایش کارایی اقتصادی.

دوم- کمک به بهبود تراز پرداخت‌ها به وسیله تقویت قدرت رقابتی بخش‌های خارجی و گسترش صادرات و کارآمد کردن جانشینی واردات.

۱-۱- سیاست تجاری از منظر اقتصاددانان نئوکلاسیک

از دید اقتصاددانان نئوکلاسیک، اصلاح سیاست تجاری به معنای حرکت رژیم تجاری به سمت یک چارچوب کم‌رنگ‌تر از مشوق‌ها برای تجارت خارجی و یا به یک رژیم آزادتر و یا ترکیبی از هر دو است. در نظریه نئوکلاسیکی، تجارت آزاد یک اصل مهم و انکارناپذیر است. این اصل از اعتقاد به منافع تجارت آزاد سرچشمه می‌گیرد. کوردن در کتاب خود با ارزیابی مقاله ساموئلسن و کمپ در مورد مزایای تجارت آزاد می‌گوید این مقالات با مفروضات زیر نوشته شده است:

✓ نبود بازده فزاینده (فرض محذب بودن)،

1. incentive measures
2. Import substitution
3. Export promotion

- ✓ نبود مالیات‌های داخلی که موجب انحراف قیمت‌ها می‌شود،
- ✓ نبود هرگونه آثار خارجی،
- ✓ امکان‌پذیر بودن انتقال درآمد به صورت یکجا،
- ✓ قیمت انعطاف‌پذیر عوامل تولید که اشتغال کامل همه عوامل تولید را تضمین می‌کند (Corden, ۱۹۹۲, p۱۲۵).

در نظریه نئوکلاسیکی، حمایت از صنایع نوزاد یک استثناء است. استدلال حمایت از صنایع نوزاد به وجود صرفه‌های اقتصادی پویا مربوط می‌شود. صرفه‌های اقتصادی پویا خود به دو دسته صرفه‌های داخلی و بیرونی تقسیم می‌شوند. در حالتی که در یک بنگاه یا صنعت صرفه‌های درونی پویا وجود دارد، عوامل موجود در بنگاه یا صنعت موجب افزایش کارایی در طی زمان می‌شوند. به عبارت دیگر هزینه‌های متوسط بنگاه یا صنعت از طریق یادگیری در حین انجام کار با صرفه‌های حاصل از مقیاس کاهش می‌یابد. لذا استدلال می‌شود که در دوره یادگیری و تا زمانی که صنعت به مقیاس بهینه تولید برسد، حمایت از صنعت ضرورت دارد. نوع دوم استدلال در مورد صنعت نوزاد بر احتمال وجود صرفه‌های بیرونی پویا مبتنی است. هرگاه، صنعتی در طی زمان دارایی‌هایی ایجاد کند که توسط صنایع دیگر مجاناً مورد استفاده قرار می‌گیرد، صرفه‌های بیرونی پویا وجود خواهد داشت. برای مثال هرگاه تولید یک صنعت نه تنها موجب آموزش کارکنان آن، بلکه موجب بهبود کیفیت نیروی کار دیگر صنایع نیز شود، صرفه‌های بیرونی پویا وجود خواهد داشت (Vestal, ۱۹۹۳, p ۶۴).

اما اقتصاددانان نئوکلاسیک به انحاء مختلف با حمایت از صنایع نوزاد مخالفت می‌ورزند. چرا که از دید آنان اگر اطلاعات ناقص وجود نداشته باشد، هیچ شکست بازاری متصور نخواهد بود. کروگر و تانسر (Kroger and Tuncer, ۱۹۸۲) استدلال می‌کنند که شرط لازم برای حمایت از صنعت نوزاد آن است که هزینه‌ها در صنایعی که به طور موقت حمایت می‌شوند، در طول زمان بیش از صنایعی که مشمول حمایت نیستند و یا مشمول حمایت کمتری‌اند، کاهش یافته باشد. اما این شرط کافی برای حمایت از صنعت نوزاد نیست، چرا که:

- ✓ صنعت مورد نظر ممکن بود در غیاب حمایت توسعه یابد.
- ✓ پاداش‌ها امکان دارد کلاً به جیب کارفرمایان سرازیر شود.
- ✓ کاهش هزینه‌ها ممکن است به دلایلی غیر از وجود آثار خارجی مثبت تحقق یافته باشد.
- ✓ تقلیل هزینه‌ها ممکن است برای پوشاندن زیان‌های اولیه کافی نباشد. نرخ حمایت می‌تواند بهینه نباشد و با نرخ کمتری نیز همان نتیجه عاید شود.

نئوکلاسیک‌ها استدلال می‌کنند که نقش برانزنده دولت آن است که چنان محیط اقتصادی‌ای را فراهم سازد که در آن نیروهای بازار موجب تحقق تخصیص کارآمد منابع شوند. ابزار مناسب برای ایجاد چنین محیطی، قیمت‌ها و سیاست‌های مؤثر بر قیمت‌ها (یعنی مالیات‌ها و یارانه‌ها) است. نئوکلاسیک‌ها رژیم سیاستی خنثی را میان صنایع توصیه می‌کنند و این سیاستی است که بین قیمت‌های داخلی و بین‌المللی، همچنین بین کالاهای قابل تجارت و غیر قابل تجارت، تبعیض قائل نشود. تحقق این رژیم خنثی موکول به دو شرط است:

یکم- تعیین نرخ واقعی ارز در سطحی که متغیرهای بنیادی اقتصاد دیکته می‌کنند.

دوم- اتخاذ سیاست تجارت آزاد.

به اعتقاد آنان دخالت دولت در موارد شکست بازار جایز است. اما این موارد محدود است و دولت‌ها به دلیل کوتاه‌بینی و نداشتن اطلاعات کامل، به سیاست‌هایی دست می‌زنند که موجبات شکست بازار را فراهم می‌آورند. نئوکلاسیک‌ها در موارد لازم:

✓ حمایت یکسان و موقت را از صنایع تجویز می‌کنند.

✓ عرضه آن دسته از خدمات اجتماعی را که به دلیل بزرگی مقیاس یا گرانی آن توسط بخش خصوصی قابل ارائه نیست بر عهده بخش عمومی می‌گذارند.

✓ اغلب آنها حمایت از تشکیل سرمایه انسانی را ضروری می‌دانند.

اما در همه موارد فوق مراقب‌اند که تبعیضی به نفع این یا آن صنعت ایجاد نشود.

همانطور که ملاحظه می‌شود، بر طبق نظریه اقتصاد نئوکلاسیک، حمایت بویژه حمایت تبعیض‌آمیز از صنعت خاص جایز نیست و بدین ترتیب آنها با جوهر سیاست صنعتی که همانا حمایت‌گزینشی از بخش‌های خاص است، مخالف می‌ورزند.

۱-۲- مبانی نظری سیاست صنعتی

رشد اقتصادی پایدار، یک فرایند پیشرفت صنعتی و تکنولوژیک دائمی است که به همراه تغییرات اجتماعی و نهادی موازی و سازگار با آن، موفقیت مشترک را تضمین می‌کند. سیاست صنعتی، یکی از جوانب اصلی و اجتناب‌ناپذیر موفقیت در فرایند توسعه و راهبرد رشد پایدار است (Lin, 2013, p20-21). سیاست صنعتی بصورت مداخله دولت در تخصیص منابع میان بخش‌های مختلف صنعت ساخت^۱ و سازمان صنعتی یک بخش خاص در درون صنعت ساخت با هدف تسریع رشد اقتصاد و تحول ساختاری اقتصاد ملی تعریف می‌شود. بنابراین،

سیاست صنعتی را می‌توان به مثابه هر رژیم سیاستی تعریف کرد که در آن انگیزش‌های مالی در میان بخش‌ها بطور آگاهانه غیر خنثی است.

سیاست صنعتی یکی از انواع سیاست‌های دولتی است که معطوف به اثرگذاری بر ساختار اقتصادی کشور است. اما مسأله اینجاست که سیاست صنعتی، به دلیل تلاش‌های ناموفق زیادی که طی سده بیستم در سراسر جهان در مورد آن به ثبت رسیده، همچنان موضوعی مناقشه‌برانگیز است. بخشی از این مناقشه، در ابهام موجود در تعریف، مقیاس و ابزارهای آن که غالباً از کشوری به کشور دیگر (بسته به سطوح توسعه یافتگی هر یک) متفاوت است، ریشه دارد (Lin, Ibid). اما به رغم مباحث و مناقشات بر سر مقیاس، ابزارها و شرایط مناسب برای اثربخشی سیاست صنعتی، میان اقتصاددانان بر سر مبانی نظری آن، اجماع نسبتاً گسترده‌ای وجود دارد.

بر خلاف نئوکلاسیک‌ها، اقتصاددانان غیر ارتدوکس که شامل نئوکینزین‌ها، نهادگرایان و ساختارگرایان جدیدند، موارد شکست بازار را عمده می‌دانند. این شرایط از دید اینان از سه منبع سرچشمه می‌گیرد:

نخستین و پذیرفته شده‌ترین نمونه شکست بازار، ناشی از صرفه‌های بیرونی مثبت است که عموماً به عنوان فرصت‌های ایجاد شده در اثر سرمایه‌گذاری یا ریسک‌های پذیرفته شده توسط یک عامل اقتصادی برای سایر فعالان اقتصادی تعریف می‌شود. نمونه موردی این نوع صرفه‌ها، تحقیق و توسعه (R&D) است که برای شرکت‌های پیشروی که هزینه آن را می‌پردازند و یا گاهی دانش فنی جدیدی برای سایر شرکت‌ها ایجاد می‌کنند، هزینه‌بر است. در نظام بازار آزاد، به شرکت‌های ریسک‌پذیر بابت ایجاد صرفه‌های بیرونی تکنولوژیک و نیز ایجاد چنین منافع اجتماعی، به صورت نظام‌مند پاداشی اعطاء نمی‌شود. بنابراین فعالیت‌های تحقیق و توسعه به میزان کمتری از آنچه که از منظر جامعه بهینه است، انجام می‌شوند. هزینه تحقیقات علمی و اکتشافات تکنولوژیک می‌تواند برای شرکت‌های پیشرو بسیار بالا باشد. یکی از دشواری‌هایی که در مسیر تخصیص دانش ایجاد شده توسط این شرکت‌ها وجود دارد، کاهش انگیزه آنها برای تحقیق و توسعه است. مگر آن که دولت منافع اجتماعی بالقوه دانش جدید را ارزشیابی کند و از طریق اعطای یارانه به فعالیت‌های تحقیق و توسعه، باز تعریف حقوق مالکیت برای محدود کردن هزینه‌های اطلاعاتی و معاملات و یا اعطای اشکال مختلفی از حمایت و کمک، در جهت تغییر انگیزه شرکت‌ها گام بردارد.

ریشه دومین عامل شکست بازار، اثرات بیرونی مارشالی است که توسط برخی بخش‌ها یا صنایع ارائه می‌شود و باعث تراکم یا انباشتگی جغرافیایی می‌شود. این نوع خاص اثرات

بیرونی می‌تواند از خلال سرریز دانش محلی شده در سطح هر صنعت، پیوندهای داده-ستانده به همراه هزینه‌های حمل و نقل و تجمع مکانی نیروی کار به وجود آید. در برخی موارد این اثرات می‌تواند باعث ایجاد بازارهای انحصاری یا انحصارهای چند قطبی شوند و بنابراین بر قدرت بازار تأثیر بگذارند. در صنایعی که موانع ورود بالا است یا هزینه‌های ثابت آنها (و در نتیجه صرفه‌های ناشی از مقیاس آنها) بالاست، شرکت‌های پیشرو می‌توانند از کمک و مزایای پیشگامی در ورود به صنعت که از ورود رقبای بالقوه به بازار جلوگیری می‌کند، بهره‌مند شوند. آنگاه مداخله دولت در مورد صدور مجوز ورود سایر رقبا و محدود کردن رانت اخذ شده توسط یک شرکت (که همیشه برای مصرف‌کنندگان زیان‌آور است) لازم می‌آید.

منطق دیگری که از مداخله دولت حمایت می‌کند، نیاز به رفع مسائل مربوط به هماهنگی است. رشد اقتصادی فرایند پیوسته‌ای از پیشرفت صنعتی و تکنولوژیکی است که مستلزم نهادهای در حال تکامل است. همان‌طور که کشوری از نردبان صنعت و تکنولوژی بالا می‌رود، تغییرات اقتصادی، نهادی و اجتماعی زیادی اتفاق می‌افتد: تکنولوژی مورد استفاده توسط شرکت‌ها بیش از پیش پیچیده می‌شود، نیاز به سرمایه فیزیکی و سرمایه انسانی و البته مقیاس تولید و اندازه بازارها افزایش می‌یابد. معاملات بازار نیز پیچیده‌تر می‌شوند، چرا که بازارها فعالانی از بخش‌های مختلف اقتصاد را در بر می‌گیرند. بنابراین فرایند ارتقاء انعطاف‌پذیر و ملایم صنعتی و تکنولوژیکی، نیازمند پیشرفت هم‌زمان نهادهای آموزشی، مالی، حقوقی و زیرساخت‌های فیزیکی به نحوی است که شرکت‌های فعال در صنایعی که به تازگی ارتقاء یافته‌اند، بتوانند به سطح تولید مورد نیاز برای دستیابی به صرفه‌های حاصل از مقیاس برسند و به تولیدکنندگانی با پائین‌ترین هزینه تولید تبدیل شوند. کاملاً روشن است که شرکت‌ها و خانوارها نمی‌توانند همه این تغییرات را به نحو مؤثری درونی کنند و هماهنگی خود به خودی میان عاملان بخش خصوصی را برقرار سازند (Lin, 2013, p 24-25).

۳-۱- رابطه سیاست تجاری با سیاست صنعتی

بر اساس دیدگاه نئوکلاسیکی، زمانی که میان هزینه‌ها یا منافع خصوصی و اجتماعی تفاوت وجود دارد، سیاست بهینه اول، عدم استفاده از دخالت تجاری است. به جای آن استفاده از مالیات یا اعطای یارانه دقیقاً در منبع تفاوت توصیه می‌شود. تنها استدلال بهینه اول برای تعرفه‌ها عبارتست از تعیین تعرفه بهینه در وضعیتی که رابطه مبادله تغییر می‌کند. لذا عملاً هرگونه استدلالی در مورد تعرفه‌ها یا مالیات بر صادرات رد می‌شود (Corden, 1992, p 99).

در دهه ۱۹۸۰ نظریه‌های جدید تجارت بین‌الملل مطرح شد. در این نظریه‌ها عوامل تولید تعیین‌کننده تجارت و پیامدهای تجارت در شرایط رقابت ناقص، تمایزگذاری در محصول و صرفه‌های مقیاس مورد بررسی قرار گرفت. این نظریه‌ها در عین حال که منافع حاصل از تجارت را به صورت دسترسی به محصولات متنوع‌تر و بهره‌گیری از صرفه‌های مقیاس مورد تأکید قرار می‌دهند، اما نتایج ارتدوکس پیامدهای هنجاری دخالت از طریق سیاست تجاری را زیر سؤال می‌برند. در این دنیای جدید، موارد متعددی از دخالت دولت در تجارت برای بهبود رفاه توصیه می‌شود.

نظریه‌پردازان جدید تجارت بین‌الملل که تئوری‌های خود را بر اساس سازمان صنعتی گذاشته‌اند، سهم درخور توجهی را در تحلیل پیامدهای رفاهی سیاست‌های تجاری داشته‌اند. اینان بحث خود را در چارچوب وضعیت رقابت ناقص مطرح می‌سازند (Brander, ۱۹۹۵) و امکان اتخاذ سیاست تجاری راهبردی را پیش می‌کشند. آنها نشان داده‌اند که در وضعیت انحصار دو جانبه و در غیاب اقدامات تلافی‌جویانه توسط رقبای، اتخاذ سیاست اعطای یارانه برای صادرات از نظر رفاهی به طور بالقوه بهتر از سیاست عدم مداخله است.

داس‌گوپتا و استیگلitz در مقاله مشترکی (Dasgupta and Stiglitz, ۱۹۸۸)، به مسأله یادگیری از طریق انجام کار، ساختار بازار و سیاست‌های صنعتی از دیدگاه جدیدی توجه کرده‌اند. آنها می‌گویند استدلال صنعت نوزاد مبتنی بر این فرض است که صاحبان صنایع خارجی در بازار رقابتی فعالیت می‌کنند و در آنجا یادگیری متوقف شده است. لذا کانون توجه در این تحلیل، صنعت داخلی است. به اعتقاد آنان مسأله در اینجا است که اگر امکانات یادگیری قوی باشد، تمایلی در جهت ظهور شرکت‌های مسلط و تمرکز صنعتی به وجود خواهد آمد. در این وضعیت حتی وجود هزینه اندک ورود به صنعت نیز می‌تواند موجب انحصار کامل شود. آنها سیاست‌های ضد تراست را به این ترتیب به زیر سؤال می‌برند و می‌گویند این سیاست‌ها مبتنی بر این برداشت است که صرف وجود یک شرکت انحصارگر در صنعت بد است. اگر اثر سرریز یادگیری کامل نباشد، این برداشت قابل تردید خواهد بود. چرا که وقتی که اثرهای سرریز کامل نباشد و در هر شرکت بازده نزولی ناکافی وجود داشته باشد، صنعت مورد نظر یک انحصار طبیعی خواهد بود. اگر اثرات یادگیری مهم باشد، انحصار لزوماً بدترین شکل ساختار بازار نخواهد بود. در این صورت انحصار دو جانبه یا چند جانبه می‌تواند برای جامعه بدتر باشد و مرحله نوزادی صنعت را طولانی‌تر کند (Dasgupta and Stiglitz, ۱۹۸۸)، آنها در ادامه بحث خود نشان داده‌اند که مواردی وجود دارد که ممنوعیت واردات می‌تواند موجب

بهبود رفاه بین دوره‌ای مصرف‌کنندگان شود. لذا حمایت از صنعت نوزاد را از طریق اقدامات تجاری تجویز می‌کنند.

نکته دیگر این است که اگر شرکت‌های خارجی نیز در حال یادگیری باشند، آیا حمایت از صنعت مشابه داخلی موجه خواهد بود یا خیر. اگر کشوری با یک انحصارگر خارجی مواجه باشد که هنوز در حال یادگیری است، پاسخ این سؤال که آیا دولت آن کشور باید از صنعت داخلی حمایت کند یا خیر به عوامل متعددی بستگی خواهد داشت. اگر صنعت داخلی نیز با یک منحنی یادگیری قوی در داخل مواجه باشد، حمایت از صنعت داخلی موجه خواهد بود. اما در حالتی که تولید داخلی بسیار پر هزینه باشد، باید کالای مورد نظر از خارج وارد شود (Ibid, p.۲۶۵).

کشورهایی که در سده بیستم توانسته‌اند شکاف فناوری و درآمدی خود را با کشورهای پیشرفته پر کنند، علاوه بر بهره‌گیری از سیاست‌های صنعتی، عموماً رویکرد صادراتی را اتخاذ کرده‌اند. از آن جمله است ژاپن، کره جنوبی، تایوان، سنگاپور و در چند دهه اخیر چین. این موضوع در مورد بازسازی کشورهای پیشرفته صنعتی اروپا بعد از جنگ جهانی دوم مانند آلمان، فرانسه و بریتانیا نیز مصداق دارد. در واقع می‌توان گفت رویکرد صادراتی جزء مهمی از سیاست صنعتی به شمار می‌رود.

به عقیده کروگر اتخاذ همزمان سیاست حمایتی از صنایع نوزاد و اعطای سوبسید به صنایع صادراتی، کارآمد نیست (Krueger, ۱۹۹۰, p.۱۵۷). این دیدگاه اقتصاددانان نئوکلاسیک صرفاً مبتنی بر استدلال‌های نظری است نه تجربه تاریخی. یافته‌های تجربی بیانگر آن است که برخی از کشورهای موفق آسیای شرقی در واقع سیاستی را اتخاذ کردند که مبتنی بر حمایت از صنعت نوزاد بود، جهت‌گیری صادراتی داشت و برای ارتقای صادرات خود از صنایع صادراتی حمایت کردند. آنها به هیچ‌وجه بر خلاف تصور رایج، صادرات خود را بر پایه مزیت‌های نسبی ایستا بنا نکردند. سیاست حمایتی آنها صرفاً یک استثناء نبود، بلکه جزء جدایی‌ناپذیر راهبرد جهت‌گیری صادراتی‌شان بود (Liang, ۱۹۹۲, p.۴۴۷). هوارد پک و لاری وستفال (Pack, H. And Vest phal L., ۱۹۸۶)، اعتقاد دارند، هسته مرکزی توسعه صنعتی و رشد صادرات، کارایی ایستا در تخصیص منابع نیست، بلکه کسب توانایی‌های تکنولوژیک است. به عقیده آنان در جریان تغییرات مستمر تکنولوژیکی، به دلیل آن که برخی از عناصر تکنولوژی غیر قابل مبادله است، حمایت‌گزینشی می‌تواند ضروری باشد.

کروگمن (Krugman, P., ۱۹۸۶)، بر این نکته تأکید دارد که فرض رقابت کامل در نظریه مزیت نسبی در جهان امروز آشکارا قابل کاربرد نیست و اندازه و ماهیت آثار خارجی و صرفه‌های پویا مهم‌تر از آن است که به رسمیت شناخته می‌شود. به نظر او در حضور الیگوپولی و صرفه‌های مقیاس، جایگزینی واردات نه تنها با تشویق صادرات سازگار است، بلکه برای این منظور ضرورت اجتناب ناپذیر دارد.

لیانگ با ارائه یک مدل سه بخشی که در آن یک بخش به تولید کالاهای قابل صدور (X)، یک بخش به تولید کالاهای قابل ورود (M) و بخش دیگر به تولید کالاهای داخلی غیر قابل مبادله (H) اختصاص یافته، نشان می‌دهد که وضعیت فوق‌گریز ناپذیر نیست. استدلال او این است که در یک مدل سه بخشی بر خلاف مدل دو بخشی، انگیزه مثبت برای IS (EP) همواره به افزایش تولید کالاهای قابل ورود (قابل صدور) نمی‌انجامد. در واقع در مدل سه بخشی، انگیزش‌های مالی و الگوی تولید به هم منطبق نمی‌شود. از اینرو باید تمایزی میان سیاست‌های انگیزشی مورد نظر و الگوی واقعی تجارت قائل شد. بدین ترتیب جایگزینی واردات می‌تواند در وضعیت تجارت آزاد هم اتفاق بیافتد.

لیانگ به تبع سنت موجود در ادبیات تخصصی تجارت، راهبرد را بر حسب ساختارهای انگیزشی نه الگوی تجارت طبقه‌بندی می‌کند. او از این طریق ۵ نوع راهبرد تجاری مانع‌الجمع را تشخیص می‌دهد (جدول ۱). نقطه E در این جدول بیانگر راهبرد خنثی در وضعیت تجارت آزاد است. در این جدول خانه‌های ۱، ۴ و (E) بیانگر طبقه‌بندی رایج است. علاوه بر آن دو ساختار انگیزشی جدید نیز مطرح شده است. در ربع دوم این جدول همزیستی میان انگیزش‌های مثبت هم برای جایگزینی واردات و هم تشویق صادرات وجود دارد که لیانگ آن را تشویق صادرات از طریق حمایت^۱ (PEP) نامیده است. خصلت اساسی راهبرد PEP عبارتست از تشویق همزمان فعالیت‌های IS و EP. شرکت‌های داخلی در بازار کشور مورد حمایت‌اند، اما تشویق به صدور کالا و رقابت در سطح بین‌المللی می‌شوند. این راهبرد با "سیاست دوگانه" هوارد پک و لاری وستفال در مورد تفسیر جهت‌گیری بیرونی کره جنوبی مطابقت دارد.

در ربع سوم جدول (۱)، ساختار انگیزشی دیگری نشان داده شده که در ادبیات رایج شناخته شده نیست. در اینجا تورششی علیه صادرات (EP) و همچنین تورششی بر ضد جایگزینی واردات (IS) وجود دارد که موجب ایجاد فشار برای افزایش واردات می‌شود و در همان حال صادرات

را محدود می‌کند. این راهبرد به دنبال حداکثر کردن واردات و حداقل کردن صادرات به منظور تأمین منابع لازم برای جذب داخلی است. این راهبرد را لیانگ تشویق ضمنی واردات^۱ (DIP) نامیده است. به گفته لیانگ این راهبرد مبتنی بر استقراض خارجی است که تنها می‌تواند در کوتاه‌مدت موجب رشد اقتصادی شود، اما در درازمدت پایدار نخواهد بود. چرا که این الگوی رشد پیامدهای منفی بر تراز پرداخت‌ها دارد. به گمان ما دولت ایران در دوره برنامه‌های چهارم و پنجم توسعه بعد از انقلاب نه به اتکاء استقراض خارجی بلکه به اتکای درآمدهای نفتی بیشتر به این راهبرد روی آورد. لیانگ راهبرد اخیر را بدان سبب ضمنی می‌خواند که غالباً رژیم DIP ناخواسته و به صورت محصول جانبی دیگر سیاست‌های دولت به وجود می‌آید نه بر اساس یک سیاست هدفمند.

جدول ۱-۸: رابطه میان انگیزش‌ها و راهبرد تجاری

		فعالیت‌های IS	
		انگیزش‌های مثبت (+)	انگیزش‌های منفی (-)
فعالیت‌های EIP	انگیزش‌های مثبت (+)	۱- تشویق صادرات (EP)	۲- تشویق صادرات از طریق حمایت (PEP)
	انگیزش‌های منفی (-)	۳- تشویق ضمنی (دوفاکتو) واردات (DIP)	۴- جایگزینی واردات (IS)

بالاسا به درستی بر این نکته انگشت می‌گذارد که نظام انگیزش‌ها می‌تواند هم بر جهت‌گیری فعالیت‌ها به سمت بازار داخلی و صادراتی و هم بر تخصیص منابع میان فعالیت‌های مختلف تأثیر بگذارد (Balassa, ۱۹۸۲, p ۳). لیانگ با بهره‌گیری از این مطلب انگاره تورش‌ها را آمیزه‌ای از دو بعد راهبرد تجاری می‌داند: جهت‌گیری بخشی و جهت‌گیری بازاری. جهت‌گیری بخشی به انتخاب بخش پیشرو در کشور یا موتور رشد اشاره دارد. این جهت‌گیری نشان می‌دهد که تولید کدام بخش صرف‌نظر از مقصد فروش تشویق می‌شود. انتخاب بخش پیشرو حایز اهمیت اساسی است. در سمت عرضه، بخش‌ها از نظر هزینه منابع لازم برای توسعه متفاوتند. راهبرد IS غالباً به معنای بالا رفتن از پله‌ها است. در این راهبرد صنایعی انتخاب می‌شوند که کشور در آنها فاقد مزیت نسبی است از اینرو موجب

1. De facto Import Promotion

هزینه منابع داخلی بیشتر است. بر عکس راهبرد EP، مستلزم گسترش پله‌های پائینی است. یعنی در این راهبرد تولید کالاهایی افزایش می‌یابد که کشور در تولید آنها مزیت نسبی دارد. از این‌رو مستلزم هزینه منابع داخلی کمتر است.

در سمت تقاضا نیز، بخش‌های مختلف از نظر ویژگی‌های بازار و پتانسیل رشد تفاوت می‌کنند. بخش‌هایی که هزینه تولید در آنها پایین است، لزوماً همان بخش‌هایی نیستند که از پتانسیل رشد سریع برخوردارند. مزیت نسبی اغلب کشورهای در حال توسعه، در صادرات کالاهای سنتی است که معمولاً کُشش درآمدی تقاضای آنها اندک است و رشد آنها به کندی صورت می‌گیرد. کشورهای در حال توسعه با عدم مزیت در تولید کالاهای صنعتی رقیب واردات مواجه‌اند. این صنایع دقیقاً صناعی‌اند که کُشش قیمتی و درآمدی تقاضای آنها بالا است، پیشرفت فنی در آنها سریع است و بهره‌وری نیروی کار به سرعت افزایش می‌یابد.

بنابراین کشور در حال توسعه می‌تواند برای به حداقل رساندن هزینه منابع داخلی، بخش سنتی کارآمد خود را گسترش دهد و یا تلاش کند وارد فعالیت‌هایی شود که در آنها پتانسیل رشد بالاتر است و کُشش قیمتی و درآمدی تقاضا بیشتر است. به همین جهت فیندلی (Findlay, 1978, p 97) میان مزیت نسبی لحظه‌ای و درازمدت تمایز قائل می‌شود. مزیت لحظه‌ای بر اساس نسبت‌های عوامل تولید در یک لحظه از زمان تعیین می‌شود. اما در درازمدت نسبت عوامل ثابت نیست و سرمایه فیزیکی و انسانی تابعی از متغیرهای اقتصادی است که به نوبه خود تابعی از حجم و الگوی تجارت است.

بخشی که دارای مزیت نسبی لحظه‌ای است می‌تواند مزیت نسبی درازمدت داشته باشد یا نداشته باشد. با تغییر این پارامترها، بخش‌هایی که امروز رقیب واردات‌اند می‌توانند بعداً تبدیل به بخش‌های صادراتی شوند. یک راهبرد EP که صرفاً بر روی توسعه بخش صادرات سنتی با مزیت نسبی لحظه‌ای متمرکز می‌شود، ممکن است لزوماً بهترین انتخاب نباشد.

جهت‌گیری بازاری به انتخاب یک کشور از نظر بازار هدف مربوط می‌شود. به این مسأله که آیا بخش پیشرو باید به دنبال رشد خود در بازار داخلی باشد یا بازار بین‌المللی. تفاوت کلیدی راهبرد IS و EP در جهت‌گیری بازاری این دو راهبرد نهفته است. راهبرد IS، معطوف به داخل و فروش در بازار داخلی است. جایی که به دلیل اندازه کوچک بازار در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، بنگاه‌ها ناگزیر می‌شوند در زیر ظرفیت حداقل کارآمد کار کنند. EP، معطوف به بازارهای جهانی است که اندازه بازار بزرگ آن، تخصص‌یابی و امکان بهره‌گیری از مزایای مقیاس را فراهم می‌سازد.

در ادبیات رایج معمولاً به طور ضمنی چنین فرض می‌شود که هرگاه یک راهبرد معطوف به فعالیت رقیب واردات شود، جهت‌گیری آن به سمت بازار داخلی خواهد بود و به عکس هرگاه جهت‌گیری بیرونی داشته باشد و معطوف به بازار جهانی باشد، معطوف به بخش صادراتی خواهد بود. اما این فرض همواره درست نیست. کشورهایی که دارای جهت‌گیری بخشی یکسانی اند، می‌توانند جهت‌گیری متفاوتی از نظر بازارها داشته باشند. هدف برخی از کشورهای در حال توسعه از جایگزینی واردات در بازار داخلی کسب استقلال از بازار جهانی است. در حالی که هدف کشورهای دیگر از این کار، تبدیل بخش رقیب واردات به صادرکننده در سطح جهانی است.

در جدول (۲)، خانه اول نشان‌دهنده راهبرد معطوف به بازار داخلی است و در آن بخش جایگزین واردات به مثابه بخش پیشرو است. این در واقع همان مفهوم راهبرد IS است. خانه ششم، تمرکز بر راهبرد EP را نشان می‌دهد. یعنی گسترش بخش کالاهای قابل صدور برای بازارهای صادراتی. خانه سوم، بیانگر راهبرد DIP است. یعنی ارجحیت قائل شدن به بخش کالاهای غیر قابل مبادله (بطور عمده فعالیت‌های خدماتی و زیرساخت‌های فیزیکی) در برابر بخش‌های تولیدکننده‌ای است که بخش رقیب واردات را به عنوان بخش پیشرو هدف قرار می‌دهد. اما به دنبال توسعه توانایی صادرات است. کالاهای قابل صدور و قابل ورود و ارجحیت بازار داخلی بر بازار صادراتی. خانه دوازدهم، با جهت‌گیری خنثای بخشی و تجاری، نشان‌دهنده راهبرد تجارت آزاد است.

خانه ۵ بیانگر راهبردی است که بخش رقیب واردات را به عنوان بخش پیشرو هدف قرار می‌دهد. اما به دنبال توسعه توانایی صادرات است. این در واقع همان جوهر استراتژی PEP است. این استراتژی آشکارا دارای جهت‌گیری بیرونی است اما در آن جایگزینی واردات عنصر مهم و تفکیک ناپذیر راهبرد است. در PEP جهت‌گیری بخشی راهبرد IS و جهت‌گیری بازاری راهبرد EP تلفیق می‌شوند و هدف از آن برقراری توازن میان نیاز به بهینه‌کردن تخصیص منابع موجود و نیاز به تشویق تحول ساختار مطلوب و توسعه منابع راهبردی آینده است.

جدول ۲-۸: جهت‌گیری بخشی و بازاری راهبردها

بخشی / بازاری	جهت‌گیری به سمت بخش کالاهای قابل ورود	جهت‌گیری به سمت بخش کالاهای قابل صدور	جهت‌گیری به سمت کالاهای داخلی	خنثی
بازار داخلی (جهت‌گیری درونی)	(۱) جایگزینی واردات (IS)	(۲) -	(۳) حمایت ضمنی از واردات (DIP)	(۴) -
صادرات (جهت‌گیری بیرونی)	(۵) حمایت از بخش رقیب واردات به منظور توسعه صادرات (PEP)	(۶) تشویق صادرات (EP)	(۷) -	(۸) -
خنثی	(۹) -	(۱۰) -	(۱۱) -	(۱۲) تجارت آزاد (FT)

Source: Liang, Neng, 1992, Beyond Import Substitution and Export Promotion: A New Typology of Trade Strategies, Journal of Development Studies, No 28, p 447-472.

۲- پیشینه تاریخی سیاست تجاری و صنعتی در ایران

ورود ایران به عرصه تجارت خارجی از نیمه دوم سده نوزده میلادی آغاز شد و در اواخر این سده تجارت خارجی در اقتصاد ایران اهمیت یافت. با توجه به این مطلب در اینجا پیشینه سیاست تجاری و صنعتی ایران به اختصار مرور شده است.

۲-۱- تجارت آزاد^۱ (FT) ورشکستگی صنایع داخلی در سده نوزده و اوائل سده بیست میلادی

رویارویی ایران با کشورهای غربی از اوائل سده نوزدهم میلادی با شکست ایران در دو جنگ با روسیه تزاری ابعاد تازه‌ای به خود گرفت. رقابت‌های دو قدرت بزرگ آن زمان یعنی روسیه و بریتانیا در ایران هرچند به از دست رفتن کامل استقلال سیاسی کشور نیانجامید، اما در ربع آخر سده نوزده میلادی تا انقلاب اکتبر روسیه (در سال ۱۹۱۷) منجر به استقرار وضعیت نیمه استعماری در کشور شد.

رژیم تجاری ایران را از زمان انعقاد قرارداد ترکمانچای در سال ۱۸۲۸ میلادی تا لغو آن در سال ۱۹۱۸، می‌توان رژیم تجارت آزاد نامید. تحت این رژیم تجاری اساساً حمایت از صنایع داخلی غیر ممکن بود. شواهد و آمارهای پراکنده موجود گویای آن است که مراودات تجاری

1. Free Trade

ایران با کشورهای روس و انگلیس و سایر کشورها از اواسط سده نوزده بویژه در ربع آخر آن سده رو به رشد بود. هرچند در آن دوره، بالا بودن هزینه حمل و نقل و ناامنی داخلی از موانع بزرگ تجارت خارجی به شمار می‌آمد، ایران تحت رژیم تجارت آزاد به واردکننده کالاهای صنعتی و صادرکننده مواد اولیه و محصولات صنایع دستی بویژه فرش تبدیل شد. تراز تجاری مرئی ایران از زمانی که انتشار آمار تجارت خارجی در سال ۱۲۷۹ ه.ش. متداول شد تا سال ۱۳۰۰ ه.ش. با احتساب صادرات نفت منفی بوده است.

در اواخر سده نوزده و اوائل سده بیستم میلادی، سرمایه‌گذاری خارجی در ایران به موجب امتیازاتی که به کشورهای روس و انگلیس داده می‌شد آزاد بود. اما تنها آن دسته از فعالیت‌های اقتصادی توانستند در کشور شکل گیرند که مبتنی بر مزیت برخوردار از مواهب طبیعی بودند. صنعت نفت در اوائل سده بیستم به کوشش کمپانی نفت ایران و انگلیس شکل گرفت و پالایشگاه آبادان در آن دوره احداث گردید. شرکت‌های روسی نیز در شمال کشور بهره‌برداری از منابع ماهیان خاویاری و جنگل‌های ایران را برعهده داشتند.

در اواخر سده نوزده و اوائل سده بیستم میلادی، تلاش‌های متعددی که از سوی دولت و سرمایه خصوصی داخلی و خارجی برای برپایی صنایع ماشینی به عمل آمد با شکست مواجه شد. در تحلیل این شکست علاوه بر ناتوانی دولت پدرسالار و سنتی قاجار در حفظ امنیت داخلی، ایجاد زیرساخت‌های فیزیکی و توسعه آموزش عمومی، تحمیل رژیم تجارت آزاد که به دنبال شکست ایران از روسیه و انعقاد قراردادهای خفت‌بار گلستان و ترکمانچای صورت گرفت، نقش مهمی در این ناکامی داشت (عیسوی، ۱۳۶۲، ص ۳۹۹ و اشرف، ۱۳۵۹).

شکل‌گیری دولت مدرن در ایران را می‌توان به بعد از انقلاب مشروطه (۱۲۸۸-۱۲۸۵) نسبت داد. در دهه اول انقلاب مشروطه، کشور دستخوش جنبش‌های منطقه‌ای و نابسامانی سیاسی بود. با آغاز جنگ جهانی اول (در سال ۱۲۹۳ ه.ش.) ایران به اشغال نیروهای بیگانه درآمد و حداقل برای ۴ سال با ناامنی سیاسی و قحطی مواجه شد. بالاخره با کودتای نظامی در سوم اسفند ۱۲۹۹ تلاش در جهت برقراری امنیت داخلی آغاز شد و این تلاش‌ها تا سال ۱۳۰۵ ادامه یافت.

۲-۲- شکل‌گیری دولت مدرن و توسعه صنایع ماشینی در کنف حمایت دولت (IS) در دوره ۱۳۰۰-۱۳۲۰

دولت در دوره ۱۳۱۰-۱۳۰۰ به طور کلی نقش نظارتی را در اقتصاد در پیش گرفته بود. نظام تجارت آزاد تا سال ۱۳۰۷ به قوت خود باقی ماند و به احیای تجارت خارجی با همان الگوی قبل از دوره جنگ جهانی اول منجر شد. تلاش‌های دولت در این دوره بیشتر حول اصلاح نهادهای سیاسی و حقوقی و بهبود وسایل حمل و نقل متمرکز بود. اما این اقدام‌ها نتوانست در حد انتظار موجب جذب سرمایه داخلی و خارجی شود. در واقع سرمایه تجاری ایران در ارتباط با رکود جنگ جهانی اول و پیامدهای آن صدمه جدی خورده بود. از سرمایه خارجی هم جز در صنعت نفت ایران چیزی عاید کشور نشد. به رغم اصلاحات سازمانی که در دهه ۱۳۰۰ انجام شد، در این دوره وضع اقتصادی ایران اسفبار بود. رابطه مبادله کالاهای صادراتی ایران در ۱۳۰۸ و اواسط دهه ۱۳۱۰ قبل از رکود جهانی دهه ۱۹۳۰ میلادی افت قابل توجهی را تجربه کرد. در همان حال صادرات ایران تا زیر سطح قبل از جنگ پایین آمده بود (کارشناس، ۱۳۸۲، ص ۱۱۳).

کسری دایم حساب جاری ترازپرداخت‌ها تا پایان دهه ۱۳۰۰ به حداقل ۳۰ میلیون دلار بالغ می‌شد که بیشتر با فروش فلزات قیمتی تأمین می‌شد و این بدان معنی بود که حتی دستیابی به استاندارد پایین زندگی نیز امکان نداشت. رکود بزرگ دهه ۱۹۳۰ این مشکلات را تشدید کرد و نیاز فوری برای بازسازی ریشه‌ای اقتصاد را پیش آورد. در این دوره دولت سیاست خود را تغییر داد و خود را متعهد به دخالت مستقیم در انباشت سرمایه در کشور کرد.

رکود بزرگ اوایل دهه ۱۹۳۰ میلادی و اجرای اولین برنامه پنج‌ساله اتحاد جماهیر شوروی که دسترسی آزاد بازرگانان ایرانی به بازارهای روسیه را در تنگنا قرار می‌داد، مانند کاتالیزری برای جهت‌گیری جدید اقتصادی دولت عمل کرد. در این میان سقوط ارزش قران نقره به دلیل کاهش قیمت این فلز در بازار جهانی، وضع کشور را وخیم‌تر کرد و دولت ایران ناگزیر شد ابتدا کنترل‌های ارزی را به اجرا در آورد و بعد در سال ۱۳۱۱، قانون انحصار تجارت خارجی را به اجرا در آورد. در سراسر دهه ۱۳۱۰، نظام چند نرخ ارز، همراه با کنترل‌های مقدراری واردات و سیاست افزایش تعرفه‌های گمرکی دنبال شد.

در واقع در دوره بین دو جنگ جهانی بود که دولت ایران نوسازی شد و نقش توسعه‌ای در اقتصاد کشور ایفا کرد. در این دوره، اصلاح نظام اداری، اصلاح نظام مالی و پولی کشور، تأمین امنیت داخلی، وضع قوانینی که موجب تحکیم حقوق مالکیت می‌شد (قانون ثبت اسناد و

املاک، قانون مدنی و قانون تجارت)، اصلاح نظام آموزشی، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فیزیکی و برقراری حمایت گمرکی، زمینه مناسبی را برای سرمایه‌گذاری دولت و بخش خصوصی در صنایع ماشینی فراهم آورد و بنیان صنایع ماشینی در ایران برای اولین بار در این دوره استوار شد (باریر، ۱۳۶۳، ص ۲۶۹-۲۶۷). در این دوره سرمایه‌گذاری‌های دولت به طور عمده معطوف به ایجاد کارخانجات تولید منسوجات، قند و شکر و سیمان بود.

۲-۳- دوره اشغال ایران و بی‌ثباتی سیاسی (۱۳۳۲-۱۳۲۰)

در سال‌های پرآشوب ۱۳۲۰ تا ۱۳۳۲ مشکلات عدیده‌ای برای کشور بوجود آمد. بدین معنی که ابتدا ایران در دوره جنگ جهانی دوم توسط متفقین اشغال و بواسطه جنگ در تجارت خارجی کشور اختلال ایجاد شد. در این دوره به دلیل بی‌ثباتی مزمین سیاسی و اقتصادی، ضعف دولت مرکزی و قدرت‌یابی نیروهای گریز از مرکز و تحریم نفتی ایران (در سال‌های ۱۳۳۲-۱۳۳۰)، مجالی برای اتخاذ راهبرد تجاری و صنعتی باقی نماند. به همین دلیل صنایع ماشینی که در دوره قبل تأسیس شده بودند، دچار فرسودگی شدند و در زیر ظرفیت اسمی به کار پرداختند. در این دوره به دلیل اختلال در تجارت خارجی، کارگاه‌های کوچک صنعتی که اتکای کمتری به فن‌آوری و تجهیزات خارجی داشتند و برای بازار داخلی تولید می‌کردند، فرصت شکوفایی یافتند.^۱ تجربه این دوره را شاید بتوان مشابه دهه اول انقلاب اسلامی و جنگ ایران و عراق در سال‌های بعد دانست.

بعد از کودتای ۲۸ مرداد سال ۱۳۳۲، مناسبات ایران با کشورهای غربی ترمیم شد و با انعقاد قرارداد کنسرسیوم نفتی، صادرات نفت از سر گرفته شد و کمک‌های نظامی و مالی آمریکا به سوی کشور روانه شد. در دوره ۱۳۳۲-۱۳۴۰ کمک‌های آمریکا به ایران بالغ بر ۶۱۱ میلیون دلار شد (هوشنگ مهدوی، ۱۳۶۸، ص ۱۱۷) که با توجه به قدرت خرید دلار و کوچکی اقتصاد ایران در آن زمان، بسیار درخور توجه بود. در سال‌های ۱۳۳۸-۱۳۳۴، به دلیل وفور عایدات ارزی حاصل از صادرات نفت و دریافت وام و کمک‌های بلاعوض خارجی، دولت سیاست انبساط مالی و سیاست درهای باز را اتخاذ کرد. اما سیل بنیان‌کن واردات به صنایع داخلی به ویژه صنایع نساجی لطمه زد و بالاخره حمایت ضمنی از واردات (DIP) به کسری تراز پرداخت‌ها و رکود اقتصادی در اواخر این دوره منجر شد. از آن پس سیاست تجاری دولت تغییر یافت و به سمت جایگزینی واردات هدایت شد.

۱. برادران شرکا، حمیدرضا و هادی زنوز، بهروز، (۱۳۸۲)، استراتژی تجاری و توسعه صنعتی در ایران دوران قاجار تا انقلاب اسلامی، مجله برنامه و بودجه، شماره ۸۱، ص ۳ تا ۳۸.

گفتنی است که در سال ۱۳۳۶ از محل تجدید ارزیابی پشتوانه اسکناس ۷ میلیارد ریال بر حجم پول پر قدرت افزوده شد و این وجوه ظرف مدت سه سال برای توسعه صنعتی بصورت وام در اختیار بخش خصوصی قرار گرفت (زنوز، ص ۱۱۳، ۱۳۸۹).

۴-۲- اتخاذ سیاست جایگزینی واردات (IS) در دوره ۱۳۵۲-۱۳۴۰

در دوره ۱۳۴۰ تا ۱۳۵۲ دولت ایران سیاست جایگزینی واردات (IS) را پیگیرانه ادامه داد. در این دوره، نرخ اسمی ارز کم و بیش تثبیت شد و از این طریق واردات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای مورد نیاز صنعت، بسیار ارزان گردید. حمایت از صنایع داخلی به شکل اعتبارات ارزان قیمت و معافیت‌های مالیاتی، تعرفه‌های گمرکی و موانع غیرتعرفه‌ای، در سراسر این دوره با شدت و ضعف مختلف ادامه یافت. گسترش سریع بازار داخلی، تقاضای لازم برای محصولات صنعتی را فراهم می‌آورد و صاحبان صنایع غالباً با بهره‌گیری از موقعیت انحصاری در بازار داخلی، سود سرشاری را نصیب خود می‌کردند و نیازی به توسعه صادرات نمی‌دیدند. در این دوره تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در بخش صنعت و معدن بطور مستمر سیر صعودی پیمود.

نرخ رسمی ارز برای سالیان دراز کم و بیش ثابت بود. در دهه ۱۳۴۰ نرخ تورم در کشور نیز مشابه کشورهای طرف تجارت ایران اندک و یک رقمی بود. نکته در اینجا است که در آن دوره سهمیه‌بندی ارز متداول نبود و فاصله نرخ رسمی و بازار آزاد ارز نیز درخور توجه نبود. دولت تلاش کرد واردکنندگان کالاهای صنعتی را به سرمایه‌گذاری در صنعت سوق دهد و از آنها حمایت کند. این سیاست مزایای فراوان داشت:

اولاً- واردکنندگان شبکه توزیع داخلی را در اختیار داشتند.

ثانیاً- آنها با تجارت خارجی آشنایی داشتند و با شناختی که از تولیدکنندگان کالاهای صنعتی داشتند، می‌توانستند آنها را ترغیب به سرمایه‌گذاری مشترک در ایران نمایند و یا دانش فنی و تجهیزات تولید را به کمک آنها خریداری کنند.

ثالثاً- این افراد از تمکن مالی خوبی برخوردار بودند و با استفاده از اعتبارات بانکی آشنایی داشتند.

رابعاً- بسیاری از واردکنندگان، شبکه خدمات بعد از فروش محصولات صنعتی را در اختیار داشتند و یا با آن همکاری داشتند.^۱

دولت در انتخاب رشته‌های صنعتی نیز بطور مستقیم و غیرمستقیم دست داشت. بدین معنی که با تشکیل سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، این سازمان مأمور شد در

۱. سعیدی، علی اصغر (۱۳۹۴)، تکنوکراسی و سیاستگذاری اقتصادی در ایران، نشر لوح فکر، چاپ دوم، ص ۱۲۱-۱۳۰.

چهار رشته صنعتی شامل ماشین‌سازی (شامل ساخت ماشین‌های سبک) و تراکتورسازی در تبریز و آلومینیوم‌سازی و صنعت ساخت قطعات بزرگ (مانند دیگ‌های بحار تحت فشار و ابزارهای سنگین کشاورزی) در اراک سرمایه‌گذاری کند. انتخاب صنعت خودروسازی نیز بر اساس نظر شاه‌صورت گرفت و وزارت اقتصاد وقت ابتدا بخش خصوصی داخلی را در ساخت اتاق کامیون‌های وارداتی مورد حمایت قرار داد و سپس مجوز لازم را برای برادران خیامی در صنعت خودروسازی صادر کرد. در همین دوره بود که احداث کارخانه ذوب آهن اصفهان و همچنین توسعه صنایع پتروشیمی مورد توجه دولت قرار گرفت.

در دوره وزارت دکتر عالیخانی (بهمن ۱۳۴۱ تا سال ۱۳۴۸)، سیاست وزارت اقتصاد این بود که اعطای مجوز صنعتی را تا حد جذب بازار داخلی صادر کند و از این طریق از آفات رقابت بیش از حد در بازار داخلی پرهیز نماید. گرچه این سیاست در مواردی به شکل‌گیری انحصار می‌انجامید، اما وزارت اقتصاد از آن بیمی نداشت و تلاش می‌کرد عمق ساخت داخل را در صنایع بزرگ خصوصی افزایش دهد. در این دوره از بانک توسعه صنعتی و معدنی نیز برای هدایت اعتبارات صنعتی به رشته‌های مورد نظر دولت استفاده می‌شد (بندیک، ۱۳۹۴، فصول ۱۴، ۱۵ و ۱۶). هرچند در دوره برنامه‌های سوم و چهارم عمرانی، ایران با کسری حساب جاری موازنه پرداخت‌ها مواجه بود، توانست به یمن استقراض خارجی و جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر تنگنای ارزی فائق آید.

۵-۲- رونق نفتی و حمایت ضمنی از واردات (DIP) در دوره ۱۳۵۳-۱۳۵۶

در برنامه پنجم عمرانی به دلیل رونق نفتی، عواید ارزی کشور به میزان بی‌سابقه‌ای افزایش یافت و حساب جاری موازنه پرداخت‌ها با مازاد در خور توجهی مواجه شد. در دوره رونق نفتی سال‌های ۱۳۵۶-۱۳۵۲ نرخ رسمی دلار آمریکا بین ۶۹ تا ۷۱ ریال در نوسان بود. در همان دوره نرخ بازار آزاد ارز بین ۷۴ تا ۸۰ ریال گزارش شده است. در این دوره اقتصاد ایران نرخ‌های تورم دورقمی را تجربه می‌کرد و نرخ واقعی ارز تنزل می‌یافت و توان رقابتی اقتصاد کشور از این طریق زایل می‌شد.

هرچند در این دوره دولت مستقیماً اقدام به سرمایه‌گذاری‌های بزرگ در پالایش نفت، صنایع پتروشیمی، ذوب فلزات و ماشین‌آلات صنعتی کرد، اما اجرای بسیاری از این طرح‌ها در عمل به عهده تعویق افتاد و بهره‌برداری برخی از این طرح‌ها به بعد از انقلاب و جنگ ایران و عراق موکول شد. در این دوره بخش خصوصی داخلی نیز سرمایه‌گذاری هنگفتی در بخش

صنعت انجام داد. هرچند رشد صنعتی کشور در این دوره درخور توجه بود، اما در زمینه توسعه صادرات صنعتی موفقیتی کسب نشد. در این دوره اقدامات عمرانی گسترده دولت با موانع و تنگنایهای زیرساختی و نیروی انسانی مواجه گردید و اقتصاد ایران بعد از سالها مجدداً شاهد بروز تورم‌های دورقمی بود.

۳- سیاست تجاری در دوره بعد از انقلاب (۱۳۹۳-۱۳۵۷)

همانطور که مطرح شد، در دوره ۱۳۵۶-۱۳۳۴، سیاست تجاری ایران اساساً همراه با وفور و کمیابی ارز خارجی در نوسان بود. با مطالعه جهت‌گیری بخشی و بازاری راهبردهای ایران در دوره بعد از انقلاب، می‌توان دریافت که در این دوره نیز سیاست‌های تجاری و صنعتی تحت تأثیر کسری و مازاد حساب‌جاری تراز پرداخت‌ها بوده‌است.

۳-۱- سیاست ارزی و تجاری و پیامدهای آن بر نرخ واقعی ارز در دوره بعد از انقلاب

همانطور که در توضیح مبانی نظری بحث عنوان شد، سیاست تجاری شامل سیاست ارزی و مجموعه تدابیر انگیزشی است که جهت‌گیری بخشی و بازاری فعالیت‌های اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

۳-۱-۱- سیاست‌های ارزی

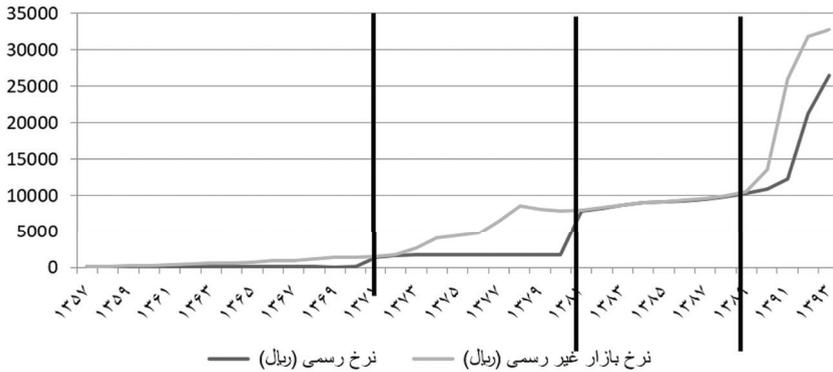
سال‌های بعد از انقلاب را از نظر سیاست ارزی به چند دوره فرعی می‌توان تقسیم کرد:

✓ در دوره اول که مقارن با سال‌های ۱۳۵۷ تا ۱۳۶۵ بود، نرخ رسمی ارز بین ۷۰ تا ۹۲ ریال در نوسان بود. در این دوره به دلیل انقلاب و جنگ و فرار سرمایه از کشور و نیز کاهش صادرات نفتی، دولت ناگزیر شد با کنترل مستقیم تجارت خارجی و سهمیه‌بندی ارز از تأثیر تنزل ارزش پول ملی بر قیمت‌های داخلی جلوگیری کند. اما تورم داخلی و کاهش عایدات حاصل از صدور نفت منجر به ایجاد بازار موازی ارز شد. در این بازار، نرخ ارز از ۱۰۰ ریال در سال ۱۳۵۷ به ۷۴۲ ریال در سال ۱۳۶۵ رسید.

✓ در دوره دوم یعنی در سال‌های ۱۳۶۶ تا ۱۳۷۱ دولت همچنان به تثبیت نرخ رسمی ارز پایبند بود و نوسانات آن در این دوره بین ۶۹ تا ۱۶۵۳ ریال بود. در همین دوره نرخ بازار آزاد هر دلار آمریکا از ۹۹۱ ریال به ۱۴۹۸ ریال افزایش یافت. در این دوره دولت ناگزیر شد برای تشویق صادرات، نرخ ارز صادراتی را معرفی کند و برای تأمین مصارف ارزی که اولویت کمتری داشتند، به معرفی نرخ رقابتی و نرخ شناور ارز اقدام کرد.

- ✓ بالاخره در سال ۱۳۷۱ دولت تلاش کرد که با تنزل رسمی ارزش ریال، نرخ رسمی را به نرخ بازار آزاد نزدیک کند و اقدام به یکسان‌سازی نرخ ارز و اتخاذ نظام ارزی شناور هدایت شده کرد. اما به دلیل استمرار نرخ‌های تورم دو رقمی در داخل (که ناشی از سیاست مالی و پولی انبساطی بود) و کاهش موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای واردات، این وضعیت نمی‌توانست پایدار بماند. از این رو اقدام دولت در این زمینه با ناکامی کامل مواجه شد و از آن پس با تثبیت نرخ اسمی ارز تا سال ۱۳۸۰ شکاف نرخ بازار آزاد با نرخ رسمی در سال ۱۳۷۸ به حداکثر خود رسید. در این سال نرخ رسمی ارز ۱۷۵۵ ریال و نرخ بازار آزاد آن ۸۶۳۴ ریال بود.
- ✓ در سال ۱۳۸۱ و در آغاز برنامه سوم دولت ناگزیر شد یکبار دیگر به تنزل نرخ رسمی ارز تن دهد و نظام نرخ ارز شناور هدایت شده را اتخاذ کند. این سیاست به دلایل مختلف از جمله افزایش درآمدهای ارزی کشور و اتخاذ سیاست‌های مالی و پولی مسئولانه‌تر، بر خلاف دوره قبل موفق از کار درآمد و سیستم نرخ ارز شناور تا سال ۱۳۸۹ یعنی قبل از تشدید تحریم‌های اقتصادی پابرجا ماند.
- ✓ به دنبال تشدید تحریم‌های بین‌المللی، مجدداً شکاف نرخ رسمی و بازار آزاد افزایش یافت و دولت به ناگزیر از سال ۱۳۹۰ به سیستم نرخ ارز دوگانه تن داد. به نحوی که در سال ۱۳۹۳ نرخ رسمی ارز از قرار هر دلار ۲۶۵۰۹ ریال و نرخ بازار آزاد آن ۳۲۸۰۱ ریال بود. رفتار نرخ اسمی ارز در دوره بعد از انقلاب در نمودار (۱) نشان داده شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود شکاف میان نرخ رسمی و نرخ بازار آزاد ارز جز در دوره ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹ قابل ملاحظه بوده است. این نمودار چند نکته مهم را بازگو می‌کند:
- اولاً- در اغلب سال‌های دوره ۱۳۷۸-۱۳۵۷ واردکنندگانی که به ارز دولتی دست یافتند، رانت بزرگی را نصیب خود کردند. چرا که کنترل قیمت کالاهای وارداتی عملاً ناکارآمد بود.
- ثانیاً- توان رقابتی آن دسته از صادرکنندگانی که قادر بودند عایدات ارزی خود را در بازار آزاد به ریال تبدیل کنند، افزایش یافت و از این طریق سود سرشاری بردند. اما آن گروه از صادرکنندگان که به مقررات ارزی دولت پایبند بودند، به شدت متضرر شدند.
- ثالثاً- در دوره رونق نفتی ۱۳۸۹-۱۳۸۱، توان رقابتی صنایع داخلی در بازارهای داخلی و خارجی به شدت زایل شد.

نمودار ۱-۸: نرخ رسمی و بازار آزاد هر دلار آمریکا در دوره ۹۳-۱۳۵۷ (ریال)

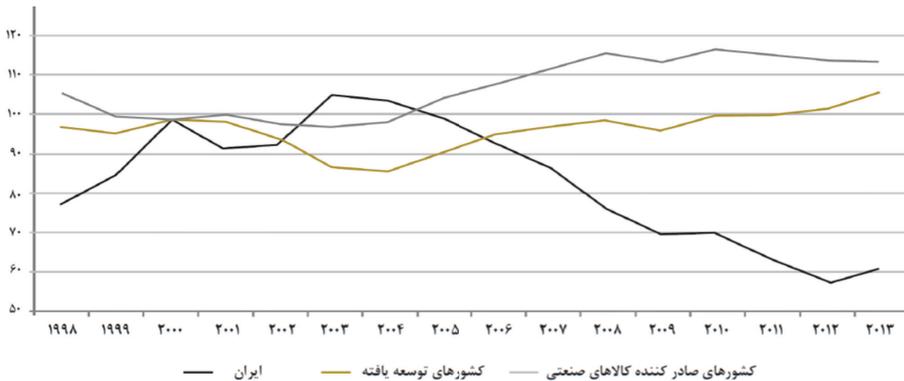


ماخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، آمارهای نرخ ارز و شاخص کالاها و خدمات مصرفی و آمار OECD در مورد تورم کشورهای عضو آن.

۲-۱-۳- تحول نرخ واقعی ارز

پرنوسان بودن نرخ واقعی ارز در اقتصاد کشور (نمودار ۲)، گویای آن است که دولت ایران فاقد سیاست ارزی سازگار با تشویق صادرات و یا جایگزینی واردات است. در واقع افت و خیز قیمت ارز در بازار داخلی از یکسو تحت تأثیر شوک‌های قیمت نفت در بازار جهانی است و از سوی دیگر تحت تأثیر سیاست‌های مالی و پولی انبساطی دولت در ادوار مختلف. در این وضعیت بخش خصوصی نمی‌تواند تصمیمات خود را برای سرمایه‌گذاری با جهت‌گیری صادراتی تنظیم کند.

نمودار ۲-۸: روند نرخ ارز مؤثر واقعی (۱۰۰ = ۲۰۰۰ سال) در ایران و سایر کشورهای جهان



ماخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت، معاونت برنامه‌ریزی، برنامه راهبردی صنعت، معدن و تجارت، سال ۱۳۹۴.

در ادبیات اقتصادی، عوامل بنیادی بسیاری بر نرخ واقعی تعادلی ارز تأثیر می‌گذارد. این عوامل را (که به نظر ما در دوره ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ در اقتصاد ایران در کار بوده‌اند و منجر به کاهش نرخ واقعی ارز شده‌اند) با توجه خاص به وضع کشورهای صادرکننده نفت می‌توان به شرح زیر برشمرد (Bems and Filho, ۲۰۰۹):

✓ **رابطه مبادله کالایی:** انتظار می‌رود رابطه مبادله کالایی بالاتر، از طریق اثر درآمد واقعی یا اثر ثروت، مصرف داخلی را افزایش دهد که منجر به افزایش قیمت نسبی کالاهای غیرقابل تجارت می‌شود. به عبارت دیگر بهبود رابطه مبادله به افزایش واقعی ارزش پول ملی می‌انجامد. این تأثیر در دوره اول رونق نفتی (۱۳۵۶-۱۳۵۳) و دوره دوم رونق نفتی (۱۳۸۹-۱۳۷۹) کاملاً مشهود بود.

✓ **تفاوت در نرخ‌های بهره‌وری:** اثر بالاسا-ساموئلسن به پدیده‌ای اشاره دارد که از آن طریق رشد بهره‌وری بالاتر در بخش قابل تجارت موجب افزایش مزدها در بخش غیر قابل تجارت می‌شود که این نیز به نوبه خود به قیمت نسبی بالاتر کالاهای غیر قابل مبادله می‌انجامد (یعنی افزایش واقعی ارزش پول ملی).

✓ **خالص دارایی‌های خارجی:** افزایش خالص دارایی‌های خارجی عموماً همراه است با ثروت بیشتر و درآمد بالاتر از محل سرمایه‌گذاری و از آن طریق امکان تحمل بیشتر برای افزایش ارزش پول داخلی را فراهم می‌کند. معذالک رابطه میان دارایی‌های غیر مالی و نرخ واقعی ارز در مورد کشورهای صادرکننده نفت چندان روشن نیست. به ویژه آن که در این کشورها افزایش خالص دارایی‌های خارجی می‌تواند تنها بیانگر تبدیل ثروت زیرزمینی نفت به دارایی‌های مالی باشد و در نتیجه هیچ افزایشی در ثروت خالص بوجود نیاید. از اینرو معیار مناسب‌تر عوامل بنیادی عبارت خواهد بود از مجموع خالص دارایی خارجی و ثروت زیرزمینی نفت.

✓ **مصرف دولت:** اثر تثوریک مصرف بیشتر دولت بر نرخ واقعی ارز به این بستگی دارد که مصرف دولت تقاضای داخلی را به سمت کالاهای قابل مبادله هدایت می‌کند یا کالاهای غیر قابل مبادله. در مجموع چنین استدلال می‌شود که مصرف دولت موجب افزایش بی‌رویه تقاضا برای کالاهای غیر قابل مبادله می‌شود و بدین ترتیب موجب افزایش واقعی ارزش پول ملی می‌شود. این اثر در دوره رونق اول و دوم نفتی در اقتصاد ایران تجربه شده‌است.

✓ **شاخص‌های محدودیت تجاری:** محدودیت‌های تجاری به قیمت‌های بالاتر داخلی می‌انجامد و موجب تقویت پول ملی می‌شود. محدودیت‌های تجاری در دوره ۱۳۷۰-۱۳۵۸ از طریق سهمیه‌بندی واردات و اعمال ممنوعیت تجاری در مورد برخی از اقلام کالاهای وارداتی اعمال می‌شد. این محدودیت‌ها از سال ۱۳۷۱ تا ۱۳۷۳ برداشته شد. اما مجدداً در دوره ۱۳۸۰-۱۳۷۴ برقرار شد. بعد از یکسان سازی نرخ ارز در سال ۱۳۸۱ محدودیت‌های غیرتعرفه‌ای واردات حذف شد و این وضعیت تا زمان تشدید تحریم‌های بین‌المللی در سال ۱۳۹۰ ادامه یافت. از آن پس دولت مجدداً به اعمال محدودیت‌های مقداری واردات متوسل شد.

✓ **کنترل قیمت‌ها:** چون کنترل قیمت‌ها سقفی بر قیمت برخی از کالاها تعیین می‌کند، می‌تواند به شاخص پایین‌تر بهای کالاهای مصرفی بیانجامد و موجب کاهش بیشتر ارزش واقعی پول ملی شود. در اقتصاد ایران کنترل قیمت‌ها در دوره ۱۳۷۰-۱۳۵۸ با شدت تمام اعمال شد. در دوره ۱۳۷۳-۱۳۷۱ قدری از شدت آن کاسته شد. اما در دوره (۱۳۷۴-۱۳۷۸) مجدداً با سخت‌گیری بیشتر اعمال شد. از برنامه سوم تا سال ۱۳۸۹ از شدت آن کاملاً کاسته شد؛ اما در دوره ۱۳۹۳-۱۳۹۰ این کنترل مجدداً جان تازه‌ای به خود گرفت.

مقایسه نرخ واقعی مؤثر ارز در کشورهای دیگر و ایران گویای آن است که چنین افت و خیز و نوسانی در آنها مشاهده نمی‌شود (نمودار ۲).

نزولی بودن نرخ واقعی ارز در دوره رونق نفتی اول (۱۳۵۶-۱۳۵۳) و دوم (۱۳۸۹-۱۳۷۸) بیانگر تبعیض علیه صادرات بوده است (جدول ۳). در این دو دوره صنایع داخلی با اتخاذ سیاست تجاری درهای باز در معرض رقابت غیرمنصفانه کالاهای وارداتی قرار گرفتند. به دلایل فوق می‌توان گفت در دوره‌های رونق نفتی حمایت ضمنی از واردات در دستور کار دولت‌ها قرار می‌گیرد. بویژه آن که از نرخ اسمی ارز به عنوان لنگر اسمی تورم استفاده می‌شود.

در دوره ۱۳۷۲-۱۳۶۹ هرچند دولت اقدام به یکسان سازی نرخ ارز و رفع محدودیت‌های غیرتعرفه‌ای تجارت خارجی کرد؛ اما به دلیل در پیش گرفتن سیاست انبساطی پولی و مالی با ناکامی مواجه شد و عملاً به دلیل کسری موازنه تجاری، به انباشته شدن بدهی‌های خارجی تن داد. این دوره را نیز می‌توان دوره حمایت ضمنی از واردات نامید.

جدول ۳-۸: تحولات نرخ ارز اسمی و واقعی در دوره‌های مختلف

شرح	۱۳۴۰	۱۳۵۳	۱۳۵۷	۱۳۶۹	۱۳۷۳	۱۳۷۹	۱۳۹۰
سال	۱۳	۴	۱۲	۴	۶	۱۱	۴
شکاف نرخ ارز رسمی و بازار آزاد*	۱/۲	۱/۱	۷/۱	۱/۹	۲/۹	۱/۲	۱/۵
گستره نرخ اسمی ارز در بازار آزاد (ریال)	۷۶-۶۸	۶۸-۷۱	۱۰۰	۱۴۱۲	۲۶۳۵	۸۱۳۱	۱۱۵۳۲
گستره نرخ واقعی ارز (ریال)	۱۷۷۸	۱۷۵۳	۱۹۰۳	۱۱۴۲۱	۱۰۵۷۲	۱۲۴۹۷	۴۹۰۱
سیاست تجاری	IS	DIP	IS	DIP	IS	DIP	IS

* بر اساس نسبت میانگین نرخ بازار آزاد به میانگین ساده نرخ رسمی.

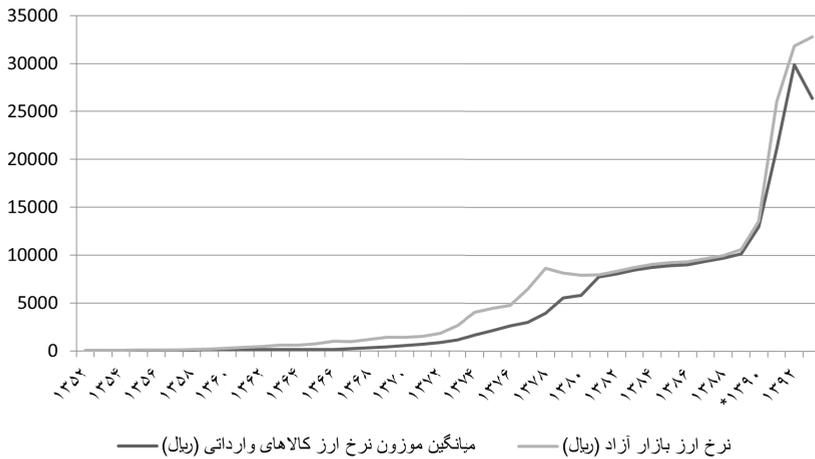
ماخذ: دودوره اول و دوم مستخرج از هادی زنوز، بهروز، ۱۳۸۹، بررسی نظام برنامه ریزی اقتصادی در ایران (دوره قبل از انقلاب اسلامی)، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ص ۳۰۸-۳۰۷. و دوره‌های سوم تا ششم بر اساس داده‌های پایگاه اطلاعات سری‌های زمانی بانک مرکزی.

۲-۳- سیاست تجاری و نرخ اسمی حمایت از تولید داخلی

در دوره زمانی ۱۳۵۸-۱۳۸۰ میانگین موزون نرخ ارز برای کالاهای وارداتی پایین‌تر از نرخ ارز در بازار آزاد بوده است (نمودار ۳). به همین دلیل دولت با شدت و ضعف مختلف تلاش می‌کرده است با کنترل قیمت‌های داخلی، از دستیابی واردکنندگان به رانت اضافی جلوگیری کند. اما این تلاش دولت بی‌حاصل بوده و سرمایه تجاری در دوره انقلاب و جنگ و دوره طولانی بعد از آن فربه‌تر شده است.

از زمان اتخاذ نظام ارزی شناور در سال ۱۳۸۱ بود که از تعدد نرخ‌های ارز رسمی و فاصله نرخ بازار آزاد و رسمی ارز کاسته شد و کنترل قیمت‌ها نیز حداقل تا پایان برنامه چهارم در سال ۱۳۸۹ رنگ باخت.

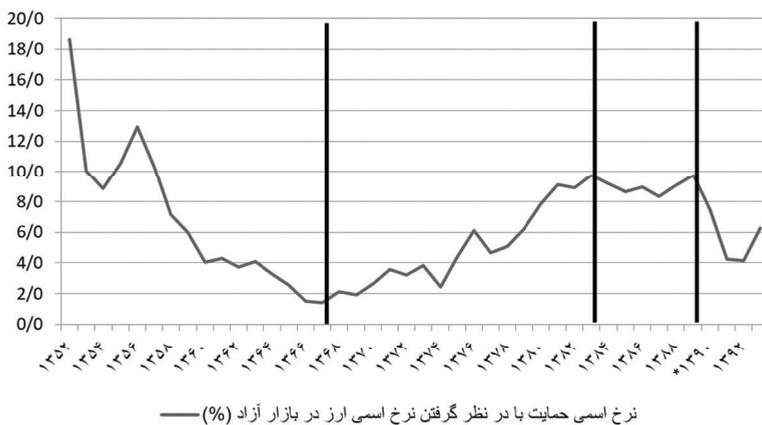
نمودار ۳-۸: نرخ ارز بازار آزاد و میانگین موزون نرخ ارز کالاهای وارداتی (ریال)



ماخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بانک اطلاعات سری های زمانی اقتصادی و نماگرهای اقتصادی سال های مختلف و محاسبات تحقیق.

می توان با محاسبه نرخ اسمی حمایت بر اساس نرخ ارز رایج در بازار آزاد، تصویر روشن تری از سیاست تجاری دولت به دست داد (نمودار ۴). همانطور که در این نمودار ملاحظه می شود، از سال ۱۳۵۸ تا پایان جنگ ایران و عراق در سال ۱۳۶۷، نرخ اسمی حمایت سیر نزولی پیموده است. از سال ۱۳۶۸ تا سال ۱۳۸۳ این نرخ سیر صعودی پیموده و در دوره ۱۳۸۴-۱۳۸۹ کم و بیش ثابت باقی مانده و از آن پس سیر نزولی داشته است.

نمودار ۴-۸: نرخ اسمی حمایت با در نظر گرفتن نرخ اسمی ارز در بازار آزاد (%)



ماخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بانک اطلاعات سری های زمانی اقتصادی، نماگرهای اقتصادی سال های مختلف و محاسبات تحقیق

با امعان نظر به سیاست‌های ارزی و تجاری ایران در دوره ۱۳۹۳-۱۳۴۰ می‌توان به تبعیت از بحث نظری لیانگ، سیاست‌های تجاری کشور را بر حسب دوره‌های مختلف طبقه‌بندی و شناسایی کرد (جدول ۴).

جدول ۴- ۸: تحول سیاست تجاری ایران در دوره بعد از انقلاب

شرح	۱۳۴۰ -۵۲	۱۳۵۳ -۵۶	۱۳۵۷ -۶۸	۱۳۶۹ -۷۲	۱۳۷۳ -۷۸	۱۳۷۹ -۸۹	۱۳۹۰ -۹۳
دوره زمانی (سال)	۱۳	۴	۱۲	۴	۶	۱۱	۴
درجه باز بودن اقتصاد*	۱۸٫۳	۲۹٫۱	۱۸٫۵	۲۵٫۵	۱۴٫۹	۲۳٫۰	۱۸٫۹
متوسط نرخ اسمی حمایت بر حسب هر دلار کالاهای وارداتی (ریال)	...	۷٫۵	۱۶٫۲	۴۴٫۴	۲۴۲٫۱	۸۳۹٫۲	۱۳۵۲٫۳
متوسط نرخ اسمی حمایت (درصد)	...	۱۰٫۶	۴٫۲	۲٫۸	۴٫۴	۸٫۷	۵٫۵
محدودیت‌های مقدراری واردات	وجود دارد	ندارد	وجود دارد	کاهش یافته	وجود دارد	وجود ندارد	وجود دارد
قاچاق کالا	اندک	اندک	متوسط	متوسط	زیاد	زیاد	زیاد
سیاست تجاری**	IS	DIP	IS	DIP	IS	DIP	IS

ماخذ: محاسبات محقق.

* درجه باز بودن اقتصاد بر اساس نسبت واردات کالاها و خدمات به تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری بر اساس داده‌های World Development Indicators.
** طبقه‌بندی سیاست‌ها بر اساس نظریه لیانگ

۳-۳- نظام انگیزش‌های مالی در دوره بعد از انقلاب

نرخ ارز و حمایت‌های تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای از صنایع داخلی، هر چند بخش مهمی از نظام انگیزش‌های مالی در اقتصاد محسوب می‌شوند، اما در بستر اقتصاد ایران باید به نقش دو قیمت کلیدی یعنی نرخ واقعی سود تسهیلات بانکی و نرخ واقعی قیمت حامل‌های انرژی، همچنین نرخ مالیات بر شرکت‌ها نیز توجه کرد.

در قوانین مالیاتی ایران چه قبل از انقلاب و چه بعد از آن، همواره شرکت‌های تازه تأسیس صنعتی در چند سال اول فعالیت خود مشمول معافیت بوده‌اند. در اوائل برنامه سوم توسعه، نرخ‌های تصاعدی مالیات جای خود را به نرخ ثابت ۲۵ درصد داد. در اصلاحیه جدید قانون در سال ۱۳۹۴ نیز انواع معافیت‌های مالیاتی برای فعالان اقتصادی در نظر گرفته شد.

برخورداری از منابع غنی نفت و گاز و پرداخت یارانه قیمت حامل‌های انرژی به ویژه در دوره بعد از انقلاب، در تخصیص بین بخشی منابع و صادرات محصولات صنعتی ایران نقش حیاتی ایفا کرده است. در واقع قیمت حامل‌های انرژی در ایران برای مدت طولانی کمتر از هزینه فرصت آن بوده است (که با قیمت مرزی اقلام قابل تجارت و هزینه فرصت اقلام غیر قابل تجارت سنجیده می‌شود). قیمت پایین انرژی در بازار داخلی نه تنها موجب از دست رفتن عایدات حاصل از صادرات نفتی می‌شود، بلکه موجب اتلاف انرژی در مصارف مختلف خانگی، تولیدی و حمل و نقل است. توزیع یارانه پنهان انرژی نیز به نحوی است که اغنیا از آن بیشتر از فقرا بهره‌مند می‌شوند.

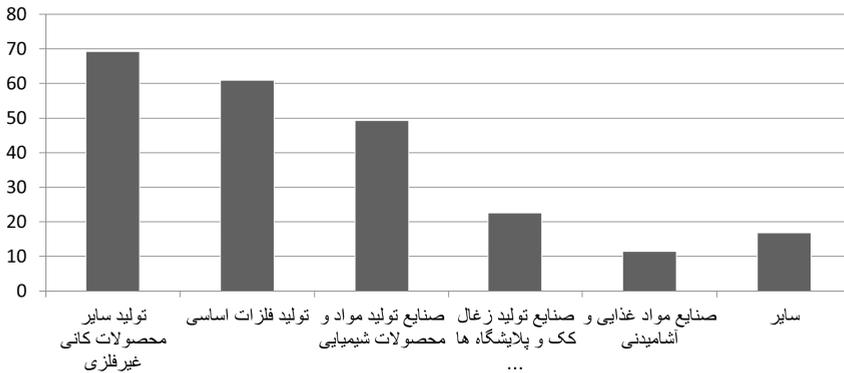
قیمت واقعی حامل‌های انرژی (به استثنای بنزین) در دوره ۱۳۸۸-۱۳۷۰ ثابت باقیمانده بود و شواهد موجود گویای آن است که فاصله قیمت‌های مرزی این حامل‌ها با قیمت‌های داخلی در طی این دوره طولانی بسیار درخور توجه بوده است (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۸۹). بالاخره با تصویب و اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها و اجرای این قانون از سال ۱۳۸۹، فاصله قیمت مرزی و قیمت داخلی انرژی قدری کاهش یافت. اما با اوج گیری تورم در سال‌های بعد و تنزل ارزش ریال، این فاصله مجدداً افزایش یافت. این تجربه نشان داد که بدون حفظ ثبات اقتصاد کلان و کاهش نرخ تورم و به تبع آن بدون حفظ ارزش واقعی پول ملی در یک سطح نسبتاً با ثبات، نمی‌توان به اصلاح موفقیت آمیز قیمت حامل‌های انرژی اقدام کرد (زنوز، دشتبان و مهرآدین، ۱۳۹۰).

تا جایی که به مصارف انرژی بخش صنعت کشور مربوط می‌شود باید گفت، گاز طبیعی با تأمین ۷۷ درصد انرژی مورد نیاز صنعت، بالاترین سهم را در مصرف انرژی کارگاه‌های بزرگ صنعتی دارد و برق با ۱۳ درصد و نفت کوره با ۶ درصد بعد از آن به ترتیب در مقام دوم و سوم قرار می‌گیرند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۱).

مقدار مصرف انرژی در صنایع دارای ده نفر کارکن و بیشتر کشور گویای آن است که تولید سایر محصولات کانی غیر فلزی، فلزات اساسی و صنایع مواد و محصولات پتروشیمی، سهم بزرگی از مصرف انرژی این بخش را به خود اختصاص داده‌اند (نمودار ۵). نکته در خور توجه این است که در دوره بعد از انقلاب این صنایع انرژی‌بر، بالاترین نرخ رشد را تجربه کرده‌اند. به همین دلیل سهم این سه گروه عمده صنعتی در ارزش افزوده صنعت در سال ۱۳۹۱ به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، در حدود ۶۰/۸ درصد بوده است. مزیت این گروه از صنایع در ورود به بازارهای جهانی، همین دریافت یارانه پنهان انرژی بوده است. ترکیب صادرات صنعتی

کشور در دوره ۱۳۷۹-۱۳۹۱ به وضوح بیانگر همین نکته است (نگاه کنید به عملکرد صادرات صنعتی در همین مقاله).

نمودار ۵-۸: مقدار مصرف انرژی کارگاه‌های بزرگ صنعتی به تفکیک فعالیت در سال ۱۳۹۱ (میلیون بشکه)



ماخذ: مرکز آمار ایران نتایج آمارگیری از مقدار مصرف حامل‌های انرژی و مولدهای مقیاس کوچک در کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر ۱۳۹۱.

در دوره ۱۳۶۳-۱۳۹۳، به دلیل کنترل اداری نرخ سود تسهیلات بانکی از سوی شورای پول و اعتبار و بانک مرکزی، در ۱۷ سال نرخ واقعی سود تسهیلات بانکی منفی بوده است و از این طریق شرکت‌های دولتی و خصوصی رانت فراوانی را نصیب خود کرده اند^۱ (نمودار ۶). شدت کنترل نرخ سود تسهیلات بانکی در دوره ۱۳۷۵-۱۳۶۵ بیشتر از سایر سال‌ها بوده است.

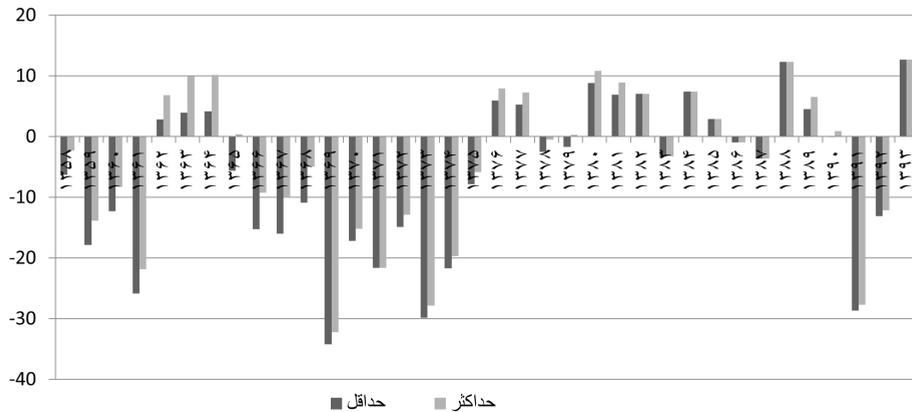
در دوره برنامه سوم، دولت با خصوصی سازی بانک‌های دولتی و اجازه تأسیس بانک‌های خصوصی جدید، تلاش کرد نرخ‌های سود سپرده‌ها و تسهیلات را به قیمت‌های تعادلی نزدیک کند. اما با روی کار آمدن دولت‌های نهم و دهم این جریان معکوس شد و دولت با اعلام برنامه خود برای اصلاح نظام بانکی، درصدد برآمد مجدداً نرخ‌های سود بانکی را با تأکید بر اعطای تسهیلات ارزان قیمت به بخش مسکن و طرح‌های زود بازده مهار کند. با افزایش تورم در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲، اقتصاد کشور یکبار دیگر شاهد منفی شدن نرخ‌های سود تسهیلات بانکی شد. ولی با کاهش نرخ تورم در سال ۱۳۹۳ این وضعیت معکوس شد. نکته حایز اهمیت این است که با حاکم شدن نرخ‌های غیر تعادلی سود سپرده‌ها و تسهیلات بانکی و پرداخت یارانه به دریافت‌کنندگان تسهیلات، سهمیه‌بندی اعتبارات بانکی برای پاسخگویی به صف طویل مشتریان بانکی امری است ناگزیر. در این وضعیت تبعیض علیه

۱. در این نمودار نرخ اسمی تسهیلات بانکی بر اساس شاخص ضمنی قیمت ارزش افزوده بخش صنعت به نرخ واقعی تبدیل شده است.

شرکت‌های کوچک صنعتی، تبعیض علیه شرکت‌های خصوصی در مقابل شرکت‌های بخش عمومی یا شبه دولتی و نیز گسترش فساد مالی و روی آوری بانک‌ها به سرمایه‌گذاری مستقیم در شرکت‌های وابسته به خود، گریز ناپذیر است.

امروزه افزایش مطالبات غیر جاری بانک‌ها، عدم کفایت سرمایه آنها و گسترش مؤسسات اعتباری غیر مجاز و بنگاه‌داری بانک‌ها، سلامت نظام مالی کشور را به مخاطره انداخته و کمبود اعتبارات بانکی به یکی از گره‌های کور افزایش تولید و سرمایه‌گذاری صنعتی تبدیل شده است.

نمودار ۶-۸: نرخ سود واقعی تسهیلات بانکی اعطایی به بخش صنعت طی دوره ۹۳-۱۳۶۳



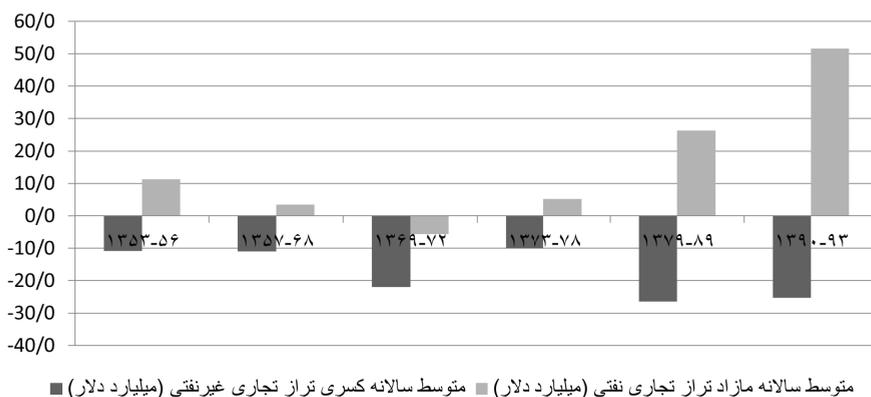
ماخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، نماگرهای اقتصادی سال‌های مختلف و محاسبات محقق.

۴-۳- کسری تجارت خارجی و نحوه تأمین آن

در نظریه اقتصادی استدلال می‌شود که نرخ تعادلی ارز نرخی است که تعادل درازمدت موازنه تجارت خارجی را تأمین کند. بدیهی است که با ارزش‌گذاری بیش از حد پول ملی نه تنها توان رقابت کالاهای داخلی در بازار داخلی و خارجی زایل می‌شود؛ بلکه این امر می‌تواند به کسری تراز بازرگانی و انباشته شدن بدهی‌های خارجی بیانجامد. زمانی که دولت از لنگر اسمی ارز برای کنترل قیمت‌های داخلی استفاده می‌کند و عایدات نفتی نیز رو به کاهش است، اعمال سهمیه بندی ارزی و محدودیت‌های مقداری واردات برای اجتناب از بروز کسری‌های مزمن تجارت خارجی اجتناب ناپذیر می‌شود. بدین ترتیب می‌توان استدلال کرد که سیاست تجاری ایران در دوره مضیقہ ارزی (سال‌های جنگ و برنامه دوم بعد از انقلاب) بیشتر معطوف به حفظ موازنه حساب جاری ترازپرداخت‌ها در حضور مضیقہ ارزی بوده است تا حمایت از تولید داخلی.

موازنه تجارت خارجی ایران بدون احتساب نفت از سال ۱۳۵۲ بدین سو همواره منفی بوده است (نمودار ۷). اما با احتساب عایدات حاصل از صادرات نفت به جز در مدت کوتاهی (۱۳۷۲-۱۳۷۰) مثبت شده است. رونق نفتی اول و دوم به مازاد تجارت خارجی کشور انجامید و قدر مطلق این مازاد به دلار جاری، در دوره دوم رونق نفتی (در سال های ۱۳۷۸-۱۳۷۰)، سیر صعودی درازمدت داشت. در این دوره بود که با لنگر کردن نرخ ارز به رغم تورم های دورقمی در اقتصاد بالاخره پیامدهای منفی بیماری هلندی با یک وقفه زمانی بروز کرد و از اواسط برنامه چهارم توسعه، یعنی قبل از تشدید تحریم های بین المللی، علایم کاهش رشد اقتصادی در کشور ظاهر شد.

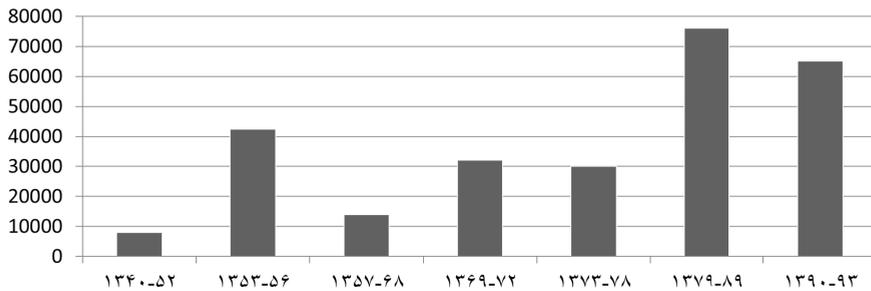
نمودار ۷-۸: کسری تراز تجاری غیرنفتی و مازاد تراز تجاری نفتی (میلیارد دلار)



ماخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بانک اطلاعات سری های زمانی اقتصادی و نماگر اقتصادی شماره ۸۲.

بی تردید دوره های رونق نفتی به دلیل پر کردن شکاف پس انداز داخلی و سرمایه گذاری و نیز رفع موانع ارزی واردات، از یکسو موجب افزایش واردات کالاهای سرمایه ای و بهبود وضعیت سرمایه گذاری در بخش صنایع ماشینی شده و از سوی دیگر با تسهیل تدارک قطعات یدکی و کالاهای نیم ساخته و مواد خام مورد نیاز صنعت، موجب بهبود نرخ بهره برداری از ظرفیت های صنعتی ایجاد شده گردیده است. تا جایی که موضوع به سرمایه گذاری صنعتی مربوط می شود، (نمودار ۸) در دوره رونق نفتی اول (۱۳۵۳-۱۳۵۶) و دوم (۱۳۷۸-۱۳۹۰)، شاهد جهش سرمایه گذاری صنعتی بوده ایم. اما در دوره انقلاب و جنگ، مضیقہ ارزی و ریسک های اقتصادی و سیاسی، شاهد کاهش شدید انباشت سرمایه در بخش صنعت کشور بوده ایم.

نمودار ۸-۹: متوسط سالانه سرمایه‌گذاری صنعتی در دوره‌های مختلف به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ (میلیارد ریال)



ماخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب‌های ملی ۹۱-۱۳۳۸ و نماگر اقتصادی شماره ۸۲.

۵-۳- جایگزینی واردات (IS) به منظور خودکفایی در دوره انقلاب اسلامی و جنگ (۱۳۶۸-۱۳۵۷)

با اوج‌گیری جنبش انقلابی در ایران، بسیاری از صاحبان صنایع اقدام به اخذ وام از بانک‌ها کردند و حتی الامکان بخش مهمی از سرمایه خود را از کشور خارج کردند. بعد از انقلاب، دولت موقت از یکسو با غیبت مالکان شرکت‌های بزرگ خصوصی مواجه شد و از سوی دیگر با خواسته‌های شوراهای کارگری در کارخانجات روبرو گردید و ناگزیر شد بر اساس قانون ملی کردن صنایع، بسیاری از شرکت‌های بزرگ را به مالکیت دولت در آورد. به موجب اصل ۴۴ قانون اساسی نیز دولت موظف بود صنایع بزرگ و سنگین را به تملک خود درآورد.

رهبران انقلاب اسلامی به ساز و کار بازار جهانی و عملکرد نیروهای بازار در داخل بدبین بودند و چاره وابستگی اقتصادی به غرب را در کاهش حجم صادرات نفتی، دولتی کردن صنایع بزرگ، بانک‌ها و تجارت خارجی جستجو می‌کردند. در عمل نیز تنش در مناسبات بین‌المللی و جنگ با عراق منجر به برقراری تحریم‌های اقتصادی علیه کشور شد و مناسبات تجاری ایران با غرب مختل شد.

در دوره انقلاب و جنگ، مضیقه ارزی افزایش یافت و در واکنش به این وضعیت، دولت اقدام به تثبیت نرخ ارز و سهمیه‌بندی آن، اعمال محدودیت‌های مقداری بر واردات، اخذ تعرفه‌های بالا از واردکنندگان و کنترل گسترده قیمت‌ها کرد. پرداخت یارانه‌های پنهان به کالاهای اساسی مورد مصرف مردم و انرژی نیز جزء لاینفک این سیاست‌ها بود. دولت با این اقدامات و تدابیر سیاستی، به دنبال خودکفایی از طریق جایگزینی واردات (IS)، رهایی از وابستگی اقتصادی، کنترل تورم و برقراری عدالت اجتماعی بود. اما حاصل این سیاست‌ها

چیزی جز اتکاء هرچه بیشتر به درآمدهای نفتی، رانت خواری و رانت جوئی، فساد اداری و پیدایش طبقه جدیدی از سرمایه‌داران وابسته به مراکز قدرت و بوروکراسی نبود. در دوره ۱۳۷۶-۱۳۶۳ تعداد کالاهایی که ورود آنها ممنوع و یا موقوف به موافقت دستگاه‌های دولتی بود به مراتب بیشتر از کالاهایی بود که ورود آنها آزاد بود (جدول ۵).

جدول ۵-۸: شرایط ورود کالاهای صنعتی به کشور

شرح	۱۳۶۳-۶۶
ورود کالا ممنوع	۶۳۷
ورود کالا موقوف به موافقت یکی از وزارتخانه‌ها	۱۶۰۵
جمع اقلام فرعی واردات مشمول ممنوعیت و کنترل	۲۲۴۲
اقلام فرعی که مشمول ممنوعیت و کنترل نیستند	۱۱۸۹
کل اقلام مندرج در فصول ۳-۱۵ تا ۰۶-۹۶	۳۴۳۱

ماخذ: مستخرج از وزارت بازرگانی، مقررات صادرات و واردات کشور در سال‌های مختلف.

قانون مالیات‌های مستقیم در سراسر دوره مورد بررسی به صورت مانعی جدی بر سر راه سرمایه‌گذاری‌های مولد عمل کرده است. تغییرات پی در پی قانون، ابهام در انشاء قانون، اخذ مالیات تصاعدی از سود شرکت‌ها و محاسبه نرخ استهلاك بر اساس ارزش دفتری دارایی‌ها از جمله نواقص قانون مالیات‌های مستقیم به شمار می‌رود. علاوه بر وزارت دارایی، سازمان تأمین اجتماعی، شهرداری‌ها، وزارت آموزش و پرورش، وزارت راه و ترابری و وزارت پست و تلگراف نیز به فراخور حال خود از واحدهای صنعتی مالیات می‌ستانند.

بازارهای مالی کشور در این دوره توسعه نیافت و تعمیق نگردید. دولت با ملی کردن بانک‌ها و تصدی فعالیت‌های اقتصادی، نظام بانکی را در جهت اداره اقتصاد دولتی هدایت کرد و در این میان بخش خصوصی به انحاء مختلف مورد تبعیض قرار گرفت. در دوره جنگ (۱۳۶۷-۱۳۵۹)، بخش مهمی از کسری بودجه دولت از طریق بانک مرکزی تأمین مالی شد. در این شرایط دولت برای مهار تورم، علاوه بر لنگر ارزی به کنترل ضریب فزاینده نقدینگی از طریق افزایش نسبت سپرده قانونی و تعیین سقف اعتبارات بانکی روی آورد و به موازات آن با توسل به تبصره‌های تکلیفی، سهم شرکت‌های دولتی و مناطق محروم را از اعتبارات بانکی افزایش داد. در دوره بعد از جنگ، آزادسازی اعتبارات بانکی، منجر به افزایش شدید بدهی شرکت‌های دولتی و خصوصی به سیستم بانکی شد.

مخدوش شدن خط و مرز میان بانک‌های تجاری و تخصصی، تصدی اداره واحدهای تولیدی توسط بانک‌ها و فقدان رقابت در سیستم بانکی، موجب کاهش کارایی آنها شد. بانک صنعت و معدن در دوره بعد از انقلاب وارث تعداد زیادی صنعت مقروض و مسأله‌دار شد. سرمایه این بانک و ذخایر آن محدود باقی ماند و از ایفای نقش یک بانک تخصصی باز ماند. چرا که اهم فعالیت‌های آن معطوف به اداره صنایع موجود بانک و سرمایه‌گذاری مستقیم در طرح‌های صنعتی جدید شد و فعالیت‌های اعتباری آن نیز عمدتاً در جهت تأمین مالی واحدهای تحت پوشش آن قرار گرفت.

در اغلب سال‌های این دوره، نرخ بهره سپرده‌ها و تسهیلات بانکی در سطحی کمتر از نرخ تورم باقی ماند و به این ترتیب سپرده‌گذاران پارانه در خور توجهی به وام‌گیرندگان از نظام بانکی پرداختند.

در دوره انقلاب و جنگ به دلیل محیط نامساعد کسب و کار و همچنین مضیقه ارزی و محاصره اقتصادی، میزان تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در بخش صنعت و معدن به شدت کاهش یافت (نمودار ۷) و افزایش سرمایه‌گذاری در دو سال ۱۳۶۲ و ۱۳۶۳ که ناشی از رونق نفتی در آن دو سال بود، گذرا و موقت بود.

در دهه اول انقلاب اغلب صنایع در زیر ظرفیت کار می‌کردند و از دسترسی به منابع ارزی برای نوسازی تجهیزات صنعتی محروم بودند. دولت نیز به دلیل مضیقه مالی توان تکمیل طرح‌های بزرگ صنعتی را که از دوره برنامه پنجم قبل از انقلاب به ارث برده بود، نداشت. مجموعه این وضعیت منجر به این شد که رشد بخش صنعت در این دوره به ۱/۵ درصد در سال تنزل یافت.

تجربه دوران جنگ گویای این واقعیت است که در وضعیتی که اقتصاد کشور به نفت وابسته است و انباشت سرمایه در بخش صنعت و بهره‌برداری از ظرفیت‌های موجود صنعتی موکول به واردات تجهیزات سرمایه‌ای و کالاهای واسطه‌ای است، نمی‌توان با ملی کردن صنایع و تجارت خارجی و کاهش یکباره صادرات نفتی به کمتر از نصف دوره قبل از انقلاب، به رشد بالایی صنعتی دست یافت. در واقع صنعت کشور به تعامل سازنده با بازار جهانی نیازمند بود. اما سیاستمداران تلاش می‌کردند ارتباط اقتصادی ایران با جهان را به حداقل برسانند.

۳-۶- لیبرالیسم اقتصادی و توسعه ضمنی واردات (DIP) در دوره ۱۳۷۲-۱۳۶۹

در دوره بعد از جنگ ایران و عراق، جمهوری اسلامی تا حدودی از انزوای سیاسی خارج شد، ثبات سیاسی در کشور برقرار گردید و تلاش جدی در جهت بازسازی خرابی‌های جنگ آغاز شد. در این دوره بدبینی نسبت به تجارت جهانی و نظام بازار جای خود را به خوش بینی زایدالوصفی در مورد ثمرات مشارکت فعال در تقسیم کار جهانی، جلب سرمایه‌های خارجی و عملکرد آزادانه نیروهای بازار داد و دولت درصدد برآمد با اجرای سیاست‌های تعدیل از عدم تعادل‌های موجود در سطح اقتصاد کلان بکاهد و اغتشاش شدید قیمت‌های داخلی را حتی الامکان از میان بردارد.

تا جایی که به سیاست‌های تجاری مربوط است، این اصلاحات شامل موارد زیر بود:

- تنزل ارزش برابری ریال در برابر اسعار خارجی که هرچند ناموفق بود؛ اما در این دوره نسبت نرخ ارز در بازار آزاد به نرخ رسمی ارز در حدود ۱/۹ شد که در مقایسه با دوره قبل یعنی ۷/۱ تنزل چشم‌گیری داشت.
- در این دوره هرچند محدودیت‌های مقداری واردات، به صورت تعداد کالاهای ممنوعه نسبت به دوره قبل کاهش نیافت (جدول ۶)، اما وزارتخانه‌های ذیربط با گشاده‌دستی بیشتری مجوزهای وارداتی را اعطا می‌کردند.
- کاهش نرخ تعرفه‌های گمرکی، سبب شد میانگین نرخ اسمی حمایت از ۱۰/۶ درصد دوره قبل به نرخ اندک ۴/۲ درصد برسد (جدول ۶).
- حذف موانع اداری صادرات، معافیت درآمد حاصل از صادرات از مالیات و معافیت نهاده‌های به کار رفته در صادرات از پرداخت حقوق گمرکی، تجارت خارجی را تسهیل کرد.

جدول ۶-۸: شرایط ورود کالاهای صنعتی به کشور

شرح	۱۳۶۷-۷۱	۱۳۷۲-۷۶
ورود کالا ممنوع	۶۳۱	۶۸۰
ورود کالا موکول به موافقت یکی از وزارتخانه‌ها	۱۷۹۷	۳۶۴۲
جمع اقلام فرعی واردات مشمول ممنوعیت و کنترل	۲۴۲۸	۴۳۲۲
اقلام فرعی که مشمول ممنوعیت و کنترل نیستند	۱۰۱۲	۲۲۹
کل اقلام مندرج در فصول ۳-۱۵ تا ۰۶-۹۶	۳۴۴۰	۴۵۵۱

ماخذ: وزارت بازرگانی، مقررات صادرات و واردات کشور در سال‌های مختلف.

در دوره بعد از جنگ ایران و عراق، دولت تعداد کالاهای مشمول قیمت‌گذاری را به شدت محدود کرد و با افزایش قیمت حامل‌های انرژی در جهت کاستن از یارانه انرژی گام برداشت. افزایش نرخ بهره سپرده‌های بانکی و وام‌های بانکی هر چند موجب کاهش یارانه نرخ بهره شد، اما نتوانست نرخ واقعی بهره را مثبت سازد. در این دوره از محدودیت‌های مقداری اعتبارات بانکی نیز کاسته شد. در چهار سال اول برنامه اول (۱۳۷۱-۱۳۶۸) میزان تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در بخش صنعت و معدن رشد یافت. اما به دنبال یکسان‌سازی نرخ ارز و سیاست‌های انبساطی مالی و پولی، این رشد تداوم نیافت. پیگیری این سیاست‌ها نیز دیری نپایید. چرا که دولت در اجرای سیاست تعدیل اقتصادی به موازات تنزل ارزش ریال همچون گذشته به سیاست‌های انبساطی مالی و پولی روی آورد و از این طریق به تورم شتابان دامن زد و موجب زائل شدن توان رقابتی به دست آمده از تنزل ارزش ریال شد. همین امر در کنار آزادسازی تجاری به کسری بزرگ تجارت خارجی و انباشته شدن بدهی‌های خارجی انجامید. خصوصی‌سازی مورد نظر دولت نیز به علت فراهم نشدن بسترهای نهادی و قانونی لازم برای کارگزاران خصوصی، موفق از کار در نیامد. به دنبال اصلاحات اقتصادی فوق، اقبال آسیب‌پذیر در وضع نامساعدی قرار گرفتند، بوروکرات‌ها و مدیران دولتی و طبقه نوحاسته سرمایه‌دارانی که در سایه زد و بندهای اداری به آب و نانی رسیده بودند، منافع خود را در خطر دیدند و به این ترتیب میان آنان و سیاست‌مداران محافظه‌کار وفاقی بر سر توقف اصلاحات اقتصادی به وجود آمد.

۷-۳- سیاست تثبیت اقتصادی و جایگزینی واردات (IS) در دوره برنامه دوم (۱۳۷۸-۱۳۷۳)

از اواسط سال ۱۳۷۳ به دنبال نوسان شدید نرخ ارز در بازار و مشخص شدن ابعاد بدهی‌های خارجی و ناتوانی دولت در بازپرداخت بدهی‌ها، تدابیر جدیدی در جهت کنترل وضعیت بازار ارز و سطح قیمت‌های داخلی اتخاذ شد. این تدابیر که به سیاست تثبیت اقتصادی شهرت یافت، موجب تثبیت اداری نرخ ارز، برقراری مجدد محدودیت‌های مقداری بر واردات، کنترل قیمت‌ها و محدود کردن اعتبارات بانکی شد. با این اقدامات دولت درصد برآمد تقاضای داخلی را کنترل کند و به موازات آن عرضه از محل واردات را برای دستیابی به مازاد تجارت خارجی که برای بازپرداخت بدهی‌ها ضرورت داشت، محدود سازد. در اثر این اقدامات صادرات غیرنفتی کاهش یافت و رشد اقتصادی که بعد از جنگ شروع شده بود، متوقف گردید.

بی‌اعتمادی مجلس به «دولت سازندگی»، منجر به عدم تصویب برنامه دوم در زمان مقرر شد و با مداخله مجلس در محتوای لایحه دولت، برنامه تثبیت اقتصادی برای دوره ۱۳۷۸-۱۳۷۴ به تصویب رسید. در دوره این برنامه که می‌توان آن را برنامه ریاضت اقتصادی برای بازپرداخت بدهی‌های خارجی نامید، اقتصاد ایران با رکود نفتی و خشکسالی نیز مواجه شد و بدین ترتیب به رغم اتخاذ سیاست جایگزینی واردات (IS) که خود در پی کسری تراز پرداخت‌ها به ناگزیر اعمال شده بود، عملکرد اقتصاد ایران ضعیف‌تر از برنامه اول بود. اما رشد صنعتی در این دوره به ۷/۲ درصد که اندکی کمتر از برنامه اول بود رسید. بخش صنعت و معدن در سال‌های ۱۳۷۷-۱۳۷۵، شاهد رشد مجدد تشکیل سرمایه ثابت ناخالص داخلی بود (بانک مرکزی، حسابهای ملی ایران).

محاسبات ما گویای آن است که در سال ۱۳۷۵، نرخ مؤثر حمایت از صنایع انرژی‌بر پتروشیمی، فولاد و سیمان در خور توجه بود (جدول ۶). شایان ذکر است که صنایع منسوجات و سیمان در بین دو جنگ جهانی در ایران شکل گرفتند و صنعت پتروشیمی اراک و فولاد مبارکه به ترتیب در سال‌های ۱۳۷۱ و ۱۳۷۲ به بهره‌برداری رسیدند. نرخ حمایت بالا از صنعت پتروشیمی، سیمان و فولاد مدیون فاصله زیاد قیمت داخلی خوراک پتروشیمی و قیمت حامل‌های انرژی مورد مصرف این صنایع از قیمت‌های مرزی آنها است.

جدول ۷-۸: نرخ مؤثر حمایت در شاخه‌های منتخب صنعت ایران در سال ۱۳۷۵ به روش کوردن

صنایع تولید ورق فولادی (مبارکه)	صنعت سیمان (۲)	صنایع پتروشیمی (اراک)	صنایع منسوجات نخ و ویسکوز (۱)	نرخ هر دلار آمریکا (ریال)
۱۹۰/۷	۱۷۷/۲	۳۳۹/۲	۲۲/۵	۲۴۸۰
۱۳۲/۰	۱۲۱/۲	۲۵۰/۵	-۲/۲	۳۱۰۸
۹۲/۱	۸۳/۳	۱۹۰/۵	-۱۹/۰	۳۷۵۰

مأخذ: ۱- داده‌ها مربوط به ۵ واحد تولیدی بزرگ است. ۲- داده‌ها مربوط به ۱۹ واحد تولید سیمان است.

Hady Zonooz, Behrooz, (2004), Trade Strategy and Industrial Development In Iran: 1979-1998, published in Trade Policy and Economic Integration in the Middle East and North Africa, (Hakimian, H. and Nugent, Jeffrey, B. ed.), Routledge Curzon.

۸-۳- رویکرد توسعه ضمنی واردات (DIP) در دوره ۱۳۸۹-۱۳۷۹

از سال ۱۳۷۹ عایدات حاصل از صادرات نفت که در دوره برنامه دوم ناچیز بود، روبه افزایش گذاشت. این افزایش ابتدا ملایم بود. بدین معنی که در دوره برنامه سوم (۱۳۸۳-۱۳۷۹) میانگین سالانه عایدات نفتی ۱/۲۶ میلیارد دلار بود. اما در دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۸۴ این رقم به حدود ۸/۷۷ میلیارد دلار رسید (مستخرج از سری‌های زمانی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران).

در این دوره به دلیل گشایش ارزی، یکسان سازی نرخ ارز که از سال ۱۳۸۱ شروع شده بود با موفقیت به اجرا درآمد و تفاوت نرخ ارز در بازار آزاد و نرخ رسمی آن اندک بود. بدین معنی که نسبت این دو نرخ که در دوره قبل ۹/۲ بود، به ۲/۱ تنزل یافت. به دلیل رونق نفتی و اتخاذ سیاست انبساطی مالی و پولی در سراسر این دوره، نرخ واقعی ارز سیر نزولی پیمود و بدین ترتیب از توان رقابت کالاهای داخلی در بازارهای داخلی و خارجی کاسته شد. با آن که در این دوره محدودیت‌های مقداری واردات برداشته شد، اما نرخ اسمی حمایت نسبت به دوره قبل افزایش یافت. اما این افزایش نمی‌توانست از زایل شدن توان رقابتی صنایع کشور در بازار داخلی بکاهد.

هرچند کل دوره مورد بررسی را می‌توان با سیاست حمایت ضمنی از واردات مشخص کرد، اما تفاوت ماهوی سیاست‌های مالی و پولی دولت در این دو دوره نتایج متفاوتی را به بار آورد. از این رو بهتر است این موضوع را در دوره برنامه سوم و چهارم جداگانه بررسی کنیم.

۱-۸-۳- سیاست‌های دوره برنامه سوم توسعه (۱۳۸۳-۱۳۷۹)

در برنامه سوم (۱۳۸۳-۱۳۷۹)، رفع موانع غیرتعرفه‌ای تجارت خارجی، کاهش موانع تعرفه‌ای آن، یکسان سازی نرخ ارز و اجرای نظام نرخ شناور ارز به صورت هدایت شده، تصویب قانون جدید تشویق سرمایه‌گذاری خارجی توسط مجلس ششم و اصلاحات ساختاری در گمرکات کشور از اقدامات مهمی بود که به منظور هدایت اقتصاد کشور به سمت تعامل سازنده با اقتصاد جهانی به عمل آمد. در خرداد سال ۱۳۸۴، درخواست دولت ایران برای عضویت در سازمان تجارت جهانی مورد پذیرش قرار گرفت و ایران به عنوان عضو ناظر این سازمان پذیرفته شد.

در پی این اصلاحات، ۵۲ درصد ردیف‌های تعرفه‌ای کشور مشمول ۱۵ درصد حقوق گمرکی و کمتر بود. ۶/۲۰ درصد ردیف‌های تعرفه‌ای مشمول نرخ‌های گمرکی بین ۲۰ تا ۳۵

درصد و بقیه یعنی ۲۷/۴ درصد ردیف‌های تعرفه‌ای، مشمول حقوق گمرکی به میزان ۴۰ تا ۲۰۰ درصد می‌شدند (WT/ACC/IRAN/3, p 54). گفتنی است که میانگین نرخ اسمی حمایت در دوره برنامه سوم و چهارم ۸/۷ درصد بوده است.

در دوره برنامه سوم (۱۳۷۹-۱۳۸۳)، تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در بخش صنعت و معدن ایران رشد بی‌وقفه‌ای را تجربه کرد. رشد ارزش افزوده صنعت به قیمت ثابت در چهار سال اول برنامه بالاتر از ده درصد در سال بود. اما در سال پایانی برنامه به حدود ۴ درصد تنزل یافت. در این دوره هرچند صادرات صنعتی کشور افزایش یافت، اما قدر مطلق آن اندک بود.

۲-۸-۳- سیاست‌های تجاری در دوره برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۹-۱۳۸۴)

با روی کار آمدن دولت نهم، برنامه چهارم از دستور کار دولت خارج شد و در دوره برنامه پنجم، دولت تنها به ارائه لایحه‌ای که فاقد اهداف کمی بود و صرفاً ناظر به برخی از احکام قانونی و سیاست‌ها بود، اکتفاء کرد. سیاست مورد پذیرش دولت در سال‌های ۸۴ تا ۹۱ عبارت بود از تزریق هرچه بیشتر منابع نفتی روز افزون ناشی از رونق نفتی به اقتصاد کشور به منظور جلب رضایت مردم. در این دوره به دلیل سیاست‌های انبساطی مالی و پولی، گرایش تورمی در اقتصاد شدت یافت و دولت برای تخفیف آثار تورمی این سیاست‌ها، به تجارت آزاد و توسعه واردات (DIP) همراه با لنگر کردن نرخ اسمی ارز روی آورد. در این دوره:

- نرخ واقعی ارز بشدت کاهش یافت و توان رقابتی صنایع داخلی زایل شد.
- در این دوره نیز مانند برنامه سوم، محدودیت‌های مقداری واردات وجود نداشت.
- نرخ اسمی حمایت با تفاوت اندکی نسبت به برنامه سوم در حدود ۹ درصد بود.
- قاچاق کالا به کشور افزایش نمایانی یافت.

به دلیل افزایش شدید قیمت جهانی نفت، قیمت جهانی محصولات انرژی‌بر (همچون پتروشیمی، فلزات اساسی و صنایع کانی غیر فلزی)، بشدت افزایش یافت و صنایع داخلی با بهره‌مندی از یارانه انرژی، موفق به افزایش صادرات این نوع محصولات شدند. میانگین سالانه صادرات محصولات صنعتی (بدون محاسبه فرآورده‌های حاصل از نفت و گاز) در این دوره به بیش از ۱۰ میلیارد دلار رسید که در مقایسه با دوره برنامه سوم بیشتر از آن بود (گزارش اقتصادی و ترانزنامه بانک مرکزی در سال‌های ۱۳۸۸ و ۱۳۹۲).

در دوره ۱۳۹۰-۱۳۸۴، سرمایه‌گذاری در بخش صنعت و معدن به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، در خور توجه و بین ۸۰ تا ۱۰۰ هزار میلیارد ریال بود. با این وجود، این سیاست هرچند در

چند سال اول به رشد اقتصادی و صنعتی انجامید؛ اما پیامدهای منفی آن به صورت بیماری هلندی، پس از چندی ظاهر شد و توان رقابت اقتصاد ملی را به حداقل ممکن تخفیف داد و رشد صنعتی کشور در سال‌های ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷ کمتر از ۵ درصد شد.

بدیهی است در این وضعیت، به دلیل افزایش قدرت خرید پول ملی در مقابل اسعار خارجی، از توان رقابت تولیدات داخلی کاسته شد. اتخاذ سیاست درهای باز همراه با کاهش نرخ واقعی ارز، موجب افزایش واردات به میزانی بی‌سابقه در اقتصاد کشور شد و سیل بنیان‌کن واردات انواع محصولات کشاورزی و صنعتی، آسیب جدی به فعالیت‌های تولیدی وارد کرد. در دوره دولت دهم، فریاد تولیدکنندگان داخلی از واردات بی‌رویه میوه، چای، شکر، منسوجات، کفش و لوازم برقی که از مجاری گمرکی و یا به صورت قاچاق وارد کشور می‌شد به آسمان بلند بود؛ ولی دولت به آن واقعی نمی‌نهاد و در مواردی خود به این وضعیت دامن می‌زد.

گزارش بنیاد هریتیج در سال ۲۰۱۵ گویای آن است که میانگین تعرفه گمرکی در ایران ۲۱/۸ درصد است. خالص نرخ مالیات بر واردات در سال ۱۳۹۰ برای بسیاری از زیر بخش‌های صنعتی، کمتر از ۱۰ درصد بوده است. بخش‌هایی که نرخ مالیات در آنها بیش از ده درصد بوده به این شرح‌اند: ساخت ماشین‌آلات دفتری (۱۵/۲ درصد)، ساخت ابزار پزشکی و اپتیکی (۲۰/۱ درصد)، ساخت ماشین‌آلات طبقه بندی نشده (۲۱/۶ درصد)، ساخت محصولات از توتون و تنباکو (۲۷/۳ درصد) و ساخت رادیو تلویزیون (۷۱/۸ درصد) (مستخرج از جدول داده ستانده ۱۳۹۰، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی).

ممکن است استدلال شود که کاهش موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای واردات پیش شرط پیوستن ایران به سازمان جهانی تجارت است. این درست، اما برای این کاهش، لازم است نقشه راهی وجود داشته باشد و صنایع داخلی به تدریج در معرض رقابت کالاهای وارداتی قرار گیرند. تقویت قدرت پول داخلی در مقابل اسعار خارجی، تبعیض آشکاری علیه صادرات غیر نفتی و به نفع کالاهای وارداتی است و هیچ دولت عاقلی با تثبیت نرخ اسمی ارز در شرایط تورم دورقمی، گام در جهت تقویت موضع رقبای خود و تضعیف موقعیت تولیدکنندگان داخلی در عرصه تجارت خارجی نمی‌گذارد. استفاده از لنگر نرخ اسمی ارز برای مقابله با تورم نیز زمانی موجه است که دولت همزمان با آن از طریق اعمال سیاست پولی و مالی مسئولانه، عوامل مؤثر بر نقدینگی را مهار کند و سیاست ضد تورمی را در پیش گیرد و گرنه توسل به لنگر نرخ ارز همزمان با تعقیب سیاست پولی و مالی انبساطی نمی‌تواند ثمر بخش باشد.

۹-۳- تشدید تحریم‌های بین‌المللی و بازگشت به سیاست جایگزینی واردات در دوره ۱۳۹۳-۱۳۹۰

روی دیگر وابستگی به واردات همانا اتکای به صادرات نفتی است. این وضعیت اقتصاد ایران را در مقابل شوک‌های منفی قیمت نفت آسیب‌پذیر کرد. تشدید تحریم‌های اقتصادی علیه ایران از سال ۱۳۹۱ و وخیم‌تر شدن رابطه مبادله نفتی ایران در اواخر سال ۱۳۹۳ به دلیل کاهش قیمت نفت در بازار جهانی، رکود تورمی بی‌سابقه‌ای را بر اقتصاد کشور تحمیل کرد و به وضوح این آسیب‌پذیری را آشکار کرد. با تشدید تحریم‌های غرب، اقتصاد ایران در سال‌های ۹۱ و ۹۲، دچار مضیقه ارزی و مشکل در مبادلات بین‌المللی گردید. در این وضعیت، افزایش ناگهانی نرخ ارز به واسطه کاهش درآمدهای نفتی و انتظارات تورمی، امری اجتناب‌ناپذیر بود. به همین دلیل در این دو سال، اقتصاد کشور دچار رکود تورمی بی‌سابقه‌ای شد و در این مدت، بخش نفت و صنعت بیش از هر بخش دیگر کاهش تولید را تجربه کردند. هرچند در سال ۹۳ با کاهش تحریم‌های صنعت پتروشیمی و خودرو و نیز افزایش تولید نفت کشور، اقتصاد ایران شاهد رشد ۳ درصدی بود، اما با کاهش قیمت نفت از اواسط سال ۹۳ و تداوم آن در سال ۱۳۹۴، عملکرد اقتصاد کشور یکبار دیگر نامساعد شد و نرخ رشد اقتصادی به منفی ۱/۶ درصد تنزل یافت.

آمارهای بانک مرکزی گویای آن است که در سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۹۲ تشکیل سرمایه در بخش صنعت و معدن کاهش یافت و این بخش با رشد منفی ارزش افزوده صنعتی مواجه شد. در اینجا نیز مضیقه ارزی ناشی از تحریم‌های بین‌المللی و اختلال در تجارت و مالیه بین‌المللی عامل مؤثر بوده است.

هرچند در سال ۱۳۹۳ به دلیل برداشته شدن تحریم صنعت پتروشیمی و خودروسازی، از ظرفیت‌های بلااستفاده این صنایع استفاده بیشتر شد و بر اثر آن شاهد رشد بخش صنعت کشور بودیم، اما این رشد گذرا در شش ماهه اول سال ۱۳۹۴، با کاهش قیمت نفت در بازار جهانی، جای خود را به رکود صنعتی داد. البته کاهش تقاضای داخلی و کمبود سرمایه در گردش در بخش صنعت نیز در این وضعیت دخیل بوده است.

۴- رقابت‌پذیری صنعتی و عملکرد صنعت ایران در بازار جهانی

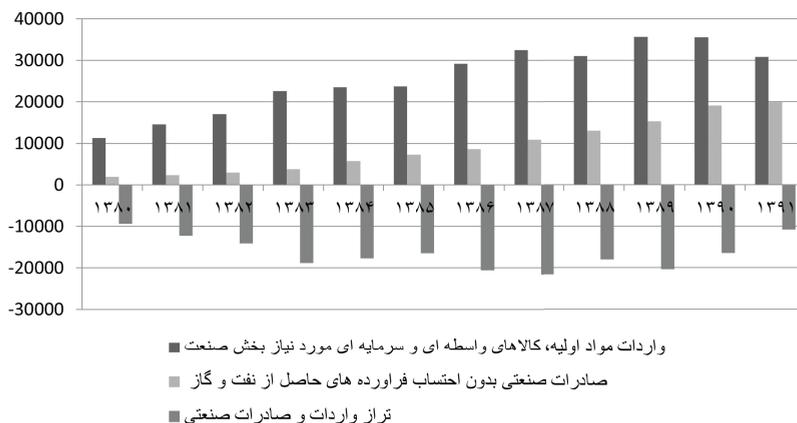
بعد از جنگ جهانی دوم، ایران و جمهوری کره تقریباً همزمان گام در راه توسعه صنعتی گذاشتند. در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ رشد صنعتی هر دو کشور در خور توجه بود. هر چند انقلاب و جنگ در ایران، برای مدت یک دهه موجب رکود اقتصادی و صنعتی گردید، اما این تنها دلیل عقب‌ماندگی اقتصادی و صنعتی ایران در مقایسه با جمهوری کره نبوده است. در مقاله دیگری در بیان تفاوت عملکرد اقتصادی دو کشور، استدلال کرده‌ایم که کیفیت نهادها، ساختارها و سیاست‌های اقتصادکلان و سیاست‌های صنعتی و تجاری در دو کشور تفاوت ماهوی با یکدیگر داشته است (Hady Zonooz, ۲۰۱۳, pp ۳۱-۷۴).

اقتصاد ایران در سراسر دوره بعد از انقلاب به صادرات نفت وابسته بود. همین وابستگی موجب انتقال شوک‌های مثبت و منفی نفتی به اقتصاد کشور می‌شد. بی‌انضباطی در سیاست‌های مالی و پولی، خود ناشی از همین وابستگی نفتی بود. در چنین وضعیتی اتخاذ سیاست ارزی مناسب برای رویکرد صادراتی در کشور میسر نبود و به رغم سیاست‌های اعلام شده دولت در برنامه‌های توسعه، کشور ما هرگز در عرصه جهانی نتوانست جایگاه شایسته‌ای را در صادرات صنعتی کسب کند.

در مجموع می‌توان گفت صنایع کشور جهت‌گیری داخلی داشته‌اند و در دوره ۱۳۹۰-۱۳۸۳، بازارهای صادراتی فقط ۸ درصد کل بازار محصولات صنعتی را به خود اختصاص داده‌است (وزارت صنعت، معدن و تجارت، ۱۳۹۴). به رغم آن‌که میزان صادرات صنعتی ایران بر حسب دلار آمریکا به نرخ جاری در دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۰ از رشد نمایانی برخوردار بوده‌است، اما حجم این صادرات در سال پایانی این دوره به زحمت به ۲۰ میلیارد دلار می‌رسیده است (نمودار ۱۱). سهم صادرات صنعتی از کل صادرات کالا به قیمت جاری در طی این دوره هرچند افزایش یافته؛ ولی هرگز از مرز ۲۰ درصد فراتر نرفته است. این بدان معنی است که بخش اعظم عایدات ارزی ایران به صادرات نفت و گاز وابسته است (بانک مرکزی، گزارش سالیانه و ترازنامه، سال‌های مختلف). همان‌طور که در قسمت دیگر این مقاله اشاره شد، بخش اعظم صادرات صنعتی ایران مربوط به محصولات صنعتی انرژی‌بری (پتروشیمی، فلزات اساسی و صنایع کانی غیر فلزی) است که از پارانه پنهان بالای انرژی برخوردارند. تا جایی که به موازنه بازرگانی کالاهای صنعتی مربوط می‌شود باید گفت، در دهه ۱۳۸۰ میزان صادرات صنعتی ایران جزء کوچکی از واردات صنعتی کشور بوده و موازنه بازرگانی

بخش صنعت همواره منفی بوده است. تنها به دنبال تشدید تحریم‌های اقتصادی در سال ۱۳۹۱ از حجم واردات صنعتی کشور کاسته شد (نمودار ۹).

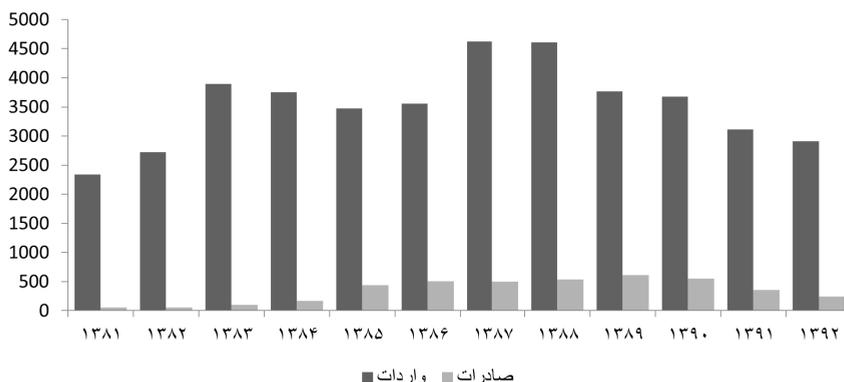
نمودار ۹-۸: تاثیر بخش صنعت بر موازنه بازرگانی کشور طی دوره ۹۱-۱۳۸۰ (میلیون دلار)



ماخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش سالانه و ترازنامه، سال‌های مختلف.

پایین بودن صادرات صنعتی با فناوری بالا در سبد صادراتی ایران و بالا بودن اتکای ایران به واردات محصولات صنعتی با فناوری بالا (نمودار ۱۰) خود بیانگر عقب‌ماندگی تکنولوژیکی صنعت ایران است. این واقعیت گویای آن است که کشور ما پس از چندین دهه هنوز نتوانسته است در صنایع ماشین‌سازی و ابزار دقیق و نیز در صنایع تولیدکننده محصولات الکترونیکی پیچیده نقش مهمی ایفا کند.

نمودار ۱۰-۸: مقایسه صادرات و واردات کالاهای با فناوری بالا طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۱ (میلیون دلار)



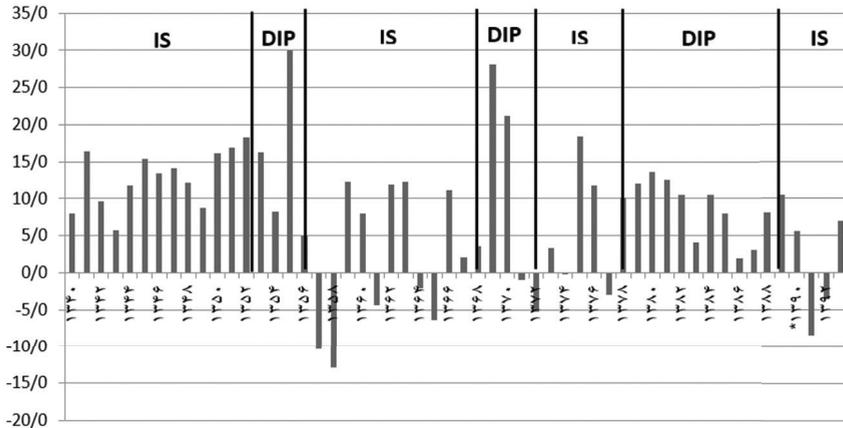
ماخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت، معاونت برنامه‌ریزی (۱۳۹۴)، برنامه راهبردی صنعت، معدن و تجارت.

۵- پیامدهای راهبرد تجاری بر رشد و ساختار صنعتی کشور

۵-۱- سیاست تجاری و رشد صنعتی

بر اساس آمارهای بانک مرکزی عملکرد بخش صنعت کشور در چند دهه اخیر به صورت نمودار (۱۱) بوده است:

نمودار ۱۱- نرخ رشد ارزش افزوده بخش صنعت به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ (%)



ماخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب‌های ملی ۹۱-۱۳۳۸ و نماگر اقتصادی شماره ۸۲.

نمودار فوق گویای آن است که در دوره ۱۳۵۶-۱۳۴۰، بخش صنعت ایران رشد منفی را تجربه نکرد؛ اما در دوره سی و هفت ساله بعد از انقلاب (۱۳۹۳-۱۳۵۷)، شاهد ۱۰ سال رشد منفی و ۶ سال رشد کمتر از ۵ درصد بوده است. نکته در خور توجه این است که ۶ سال از ۱۰ سال رشد منفی صنعت ایران مربوط به سال‌های بعد از جنگ ایران و عراق بوده است. نکته در خور توجه دیگر این است که همواره بعد از سپری شدن رونق نفتی (که با اتخاذ سیاست حمایت ضمنی از واردات قرین بوده)، شاهد رشد منفی یا ضعیف بخش صنعت کشور بوده ایم.

تا جایی که به رابطه سیاست تجاری و کم و کیف توسعه صنعتی مربوط است باید گفت، سیاست تجاری تنها عامل تعیین کننده در سرعت صنعتی شدن ایران نبوده است. در واقع، هر چند صادرات می تواند به مثابه موتور محرکه صنعت و اقتصاد ملی عمل کند، اما در ایران هرگز رویکرد صادراتی بطور مستمر و برای زمان طولانی در پیش گرفته نشده است.

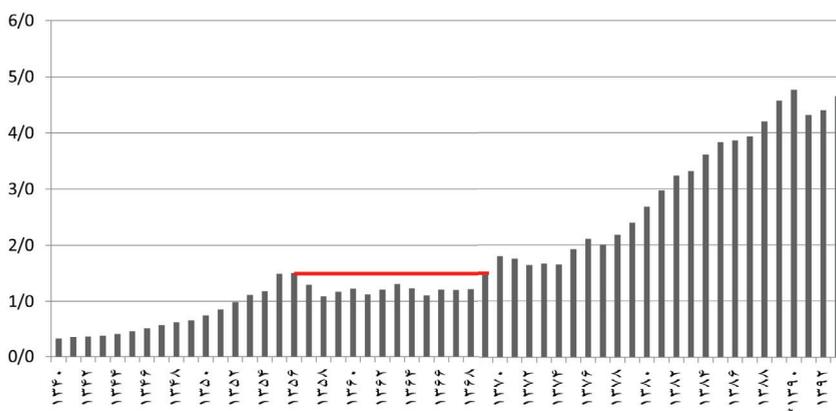
در اقتصاد ایران در سه دوره شاهد رشد سریع صنعتی بوده ایم: سال‌های ۱۳۵۲-۱۳۴۰ با سیاست IS، دوره ۱۳۵۳-۱۳۵۶ با سیاست DIP و دوره ۱۳۸۲-۱۳۷۹ با سیاست DIP. این

دوره‌ها به لحاظ سیاست تجاری کاملاً متمایز بوده‌اند. وجوه اشتراک این دوره‌ها را می‌توان در نبود مضيقه ارزی، نبود شکاف بزرگ میان نرخ رسمی و بازار آزاد ارز و عدم مداخله دولت در تعیین قیمت محصولات صنعتی، سرمایه‌گذاری مستقیم دولت و شرکت‌های دولتی در بخش صنعت، دسترسی به سرمایه‌گذاری و وام‌های خارجی، اراده قوی دولت برای توسعه اقتصادی و صنعتی و نبود یا کمبود تنش در مناسبات بین‌المللی دانست.

ضعیف‌ترین عملکرد اقتصاد ایران در حوزه رشد صنعتی مربوط به دوره انقلاب و جنگ (۱۳۶۷-۱۳۵۷) و دوره تشدید تحریم‌های بین‌المللی (۱۳۹۳-۱۳۹۱) بوده‌است. در دوره اول برای ۵ سال و در دوره دوم برای مدت ۲ سال بخش صنعت ایران دچار رشد منفی شد. وجه مشترک دو دوره اخیر کاهش شدید عایدات نفتی نسبت به دوره قبل و ایجاد مشکل در مبادلات بین‌المللی بود. از نظر سیاست تجاری در هر دو دوره به دلیل مضيقه ارزی سیاست جایگزینی واردات (IS) اتخاذ شده بود. در هر دو دوره سرمایه‌گذاری صنعتی نسبت به دوره قبل از آن کاهش درخور توجهی را نشان می‌دهد.

در هر حال تولید سرانه محصولات صنعتی در کشور (ارزش افزوده صنعت) به قیمت ثابت ابتدا در دوره انقلاب و جنگ کاهش یافت، اما بعد از جنگ تا سال ۱۳۹۰ سیر صعودی داشت (نمودار ۱۲).

نمودار ۱۲-۸: تولید سرانه صنعتی کشور به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ (میلیون ریال)



ماخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب‌های ملی ۹۱-۱۳۳۸، نماگر اقتصادی شماره ۸۲ و بانک اطلاعات سری‌های زمانی اقتصادی

در پاسخ به این سؤال که چرا راهبرد جایگزینی واردات در دوره ۱۳۵۲-۱۳۴۰ و راهبرد

توسعه واردات در دوره ۱۳۵۶-۱۳۵۳، به رشد سریع صنعتی انجامید؛ ولی در دوره بعد از انقلاب چنین ثمراتی را به بار نیاورد، لازم است به چند نکته اساسی زیر توجه شود:

اول آن که در دوره بعد از انقلاب، برخلاف دوره قبل از آن، میان سیاست‌های تجاری و نظام انگیزش‌های مالی دولت و دیگر سیاست‌های آن تعارض و ناسازگاری آشکاری وجود داشت. در این زمینه می‌توان به کنترل شدید قیمت محصولات صنعتی به موازات پرداخت بارانه‌های آشکار و نهان به صنعت، به اعطای تسهیلات بانکی با ترجیحات نرخ بهره همراه با هدایت منابع مالی سیستم بانکی به صنایع بخش عمومی و صرف بخش مهمی از عایدات ارزی برای تأمین مخارج بودجه جاری دولت، به جای سرمایه‌گذاری آن در توسعه زیرساخت‌های فیزیکی اشاره کرد.

دوم آن که در این دوره میان سیاست‌های حمایتی دولت و ترتیبات نهادی اقتصاد ایران تعارض آشکاری وجود داشت. در واقع عملکرد نیروهای بازار خود نیازمند بستر نهادی مناسب است. در دوره بعد از انقلاب با مصادره شرکت‌های خصوصی داخلی و خارجی، امنیت مالکیت خصوصی از کشور رخت بر بست. در سال‌های بعد نیز عملکرد غیرکارآمد قوه قضاییه در رسیدگی به دعاوی تجاری و روشن نبودن حدود و ثغور مالکیت خصوصی، نااطمینانی سرمایه‌گذاری و هزینه‌های مبادله را در اقتصاد ایران افزایش داد. به عوامل فوق باید تنش در روابط کار، تغییرات بنیادی در نظام بانکداری، مشکلات ناشی از قانون مالیات‌های مستقیم، ناکارآمدی و فساد روزافزون بوروکراسی، بی‌ثباتی سیاسی و تنش در مناسبات بین‌المللی را افزود.

گرچه سیاست ارزی و تجاری تأثیر مهمی بر رشد اقتصادی و صنعتی کشور داشته‌است، اما رشد ناپیگیر و پرافت و خیز اقتصاد و صنعت کشور در دوره بعد از انقلاب، از سیاست‌های فوق و سایر سیاست‌های دولت نیز متأثر بوده‌است. ثبات سیاسی، مناسبات حسنه بین‌المللی و دسترسی سهل به کمک‌ها و سرمایه‌گذاری خارجی، حمایت دولت از شکل‌گیری طبقه سرمایه‌دار صنعتی، اهتمام دولت به سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فیزیکی و سرمایه انسانی و نیز سرمایه‌گذاری عمده دولت در صنایع سنگین و سرمایه‌بر، رمز بالاتر بودن رشد صنعت کشور در دوره قبل از انقلاب است. برعکس تنش در مناسبات بین‌المللی و جنگ، تحریم‌های بین‌المللی، بی‌ثباتی سیاسی در دهه اول انقلاب، عدم دسترسی به وام و سرمایه خارجی در دو دهه اول انقلاب، عدم حمایت دولت از سرمایه‌داران بزرگی که در دوره قبل تجربه کارفرمایی و مدیریتی قوی اندوخته بودند، حمایت دولت از نهادهای شبه دولتی در واگذاری صنایع و اتخاذ

سیاست‌های تجاری متعارض، در عملکرد ضعیف‌تر بخش صنعت در دوره بعد از انقلاب مؤثر بوده‌است.

در هر حال این استدلال‌ها را نباید به معنای بی‌اثر بودن سیاست تجاری بر کم و کیف رشد صنعتی تلقی کرد. مطالبی که در ادامه خواهد آمد، مؤید این نکته است. وفور ارز که می‌تواند منجر به بیماری هلندی شود و کمبود ارز که می‌تواند به محدودیت مقداری واردات بیانجامد، هر دو به حال سرمایه‌گذاری صنعتی مضر است. البته چاره کار در هر دو حالت روشن است. در دوره رونق نفتی باید از تزریق کل عایدات اضافی نفت به اقتصاد اجتناب کرد و در دوره رکود نفتی می‌توان از مازادهای دوره رونق نفتی و همچنین استقراض از بازار جهانی برای رفع تنگنای اقتصادی بهره‌مند شد. اقدام اول نیازمند تدبیر مالی در بودجه دولت است و استقراض خارجی نیازمند کاهش ریسک‌های اعتباری کشور در بازارهای مالی بین‌المللی است. در هیچ یک از دوره‌های مورد بررسی هیچ یک از این دو شرط فراهم نبوده‌است.

از مطالب فوق می‌توان نتیجه گرفت که از آنجا که سهم عمده کالاهای صنعتی وارداتی ایران مربوط به کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای است و تأمین موازنه بازرگانی خارجی عمدتاً از محل صادرات نفتی انجام می‌گیرد، نرخ استفاده از ظرفیت‌های صنعتی و نرخ انباشت سرمایه در بخش صنعت کشور به شدت وابسته به عایدات نفتی است و همراه با نوسان آن در نوسان است. این وابستگی به نفت، چشم‌اسفندیار صنعت ایران است. چرا که سرعت رشد بخش صنعت کشور هم با توجه به عوامل سمت عرضه (که در بالا به آن اشاره شد) و هم با توجه به عوامل مؤثر بر سمت تقاضا، شدیداً وابسته به نفت است. رشدهای منفی بخش صنعت و اقتصاد کشور در زمان کاهش عایدات ارزی حاصل از صادرات نفت اتفاق افتاده است. این مسأله بعد از انقلاب به دلیل عدم دسترسی کشور به بازارهای مالی بین‌المللی بیشتر اثرگذار بوده‌است.

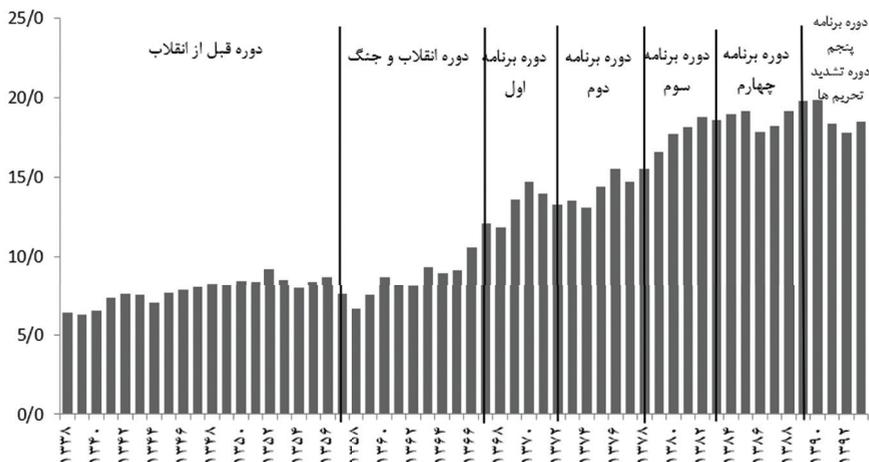
۲-۵- تحول سهم صنعت در اقتصاد کشور

در دوره قبل از انقلاب (۱۳۵۶-۱۳۳۸) رشد سریع اقتصادی و صنعتی موجب افزایش سهم ارزش افزوده صنعت در تولید ناخالص داخلی بدون نفت شد. اما در پایان این دوره سهم صنعت در تولید ناخالص داخلی اندک بود. در دوره انقلاب و جنگ رکود اقتصادی و صنعتی دامن‌گیر اقتصاد کشور شد و به واسطه آسیب‌پذیری بیشتر صنعت از شوک‌های نفتی و

تحریم‌های اقتصادی، در دهه اول انقلاب از سهم صنعت در تولید ناخالص داخلی در مقایسه با سال ۱۳۵۶ کاسته شد (نمودار ۱۳).

از برنامه اول تا برنامه سوم، نرخ رشد بخش صنعت از نرخ رشد تولید ناخالص داخلی پیشی گرفت و به همین دلیل سهم صنعت در تولید ناخالص داخلی بطور مستمر افزایش یافت (نمودار ۱۳). در دوره برنامه اول به واسطه استفاده بهتر از ظرفیت‌های تولید صنعتی و به ثمر رسیدن برخی از سرمایه‌گذاری‌های صنعتی، اقتصاد کشور شاهد بهبود وضعیت بود و سهم صنعت در تولید ناخالص داخلی افزایش یافت. در دوره برنامه دوم به واسطه شوک منفی نفتی و اتخاذ سیاست‌های تثبیت اقتصادی، هرچند از رشد اقتصادی کشور نسبت به برنامه اول و سوم کاسته شد، اما سهم صنعت به دلیل عملکرد نسبتاً خوب این بخش قدری افزایش یافت. در برنامه سوم، رشد اقتصادی و صنعتی کشور بهتر از هر دوره دیگر در دوران بعد از انقلاب بود و به واسطه رشد سریع تر بخش صنعت، سهم آن در تولید ناخالص داخلی افزایش نمایانی یافت. در دوره برنامه چهارم، رونق نفتی ابتدا موجب رشد اقتصادی و صنعتی شد. اما کاهش نرخ واقعی ارز و آزادی تجارت خارجی، پایان خوشی برای صنعت و اقتصاد کشور نداشت. با تشدید تحریم‌های غرب از سال ۱۳۹۱ اقتصاد ایران در دو سال متوالی گرفتار رکود تورمی شد و از سهم صنعت در تولید ناخالص داخلی بدون نفت کاسته شد.

نمودار ۱۳-۸: سهم ارزش افزوده بخش صنعت از تولید ناخالص داخلی بدون نفت طی دوره ۹۳-۱۳۳۸ (%)



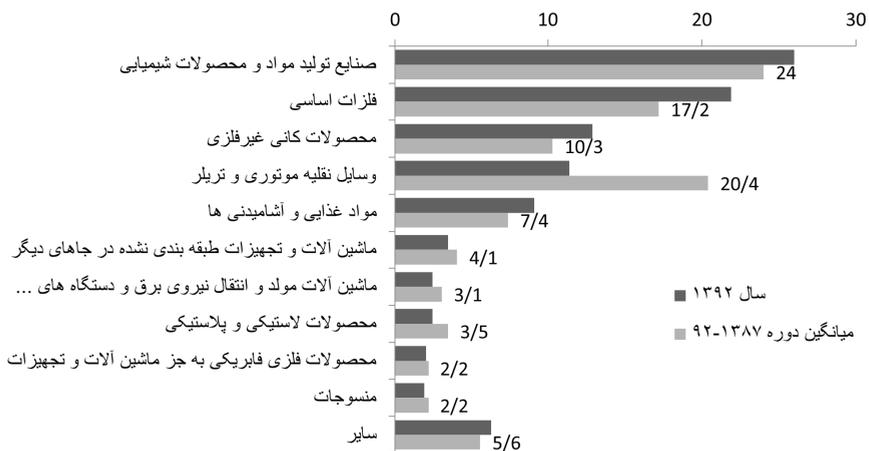
ماخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حسابهای ملی ۹۱-۱۳۳۸.

۳-۵- تحول در ساختار صنعتی

رشد سریع‌تر صنایع پتروشیمی، فلزات اساسی و صنایع کانی غیر فلزی در مقایسه با سایر صنایع، اساساً ناشی از مزیت نسبی کشور در نفت و گاز و پرداخت یارانه سنگین به خوارک پتروشیمی‌ها و حامل‌های انرژی مورد مصرف کلیه صنایع انرژی‌بر بوده است. سهم بیش از ۵۰ درصدی این سه گروه صنعتی در ساختار صنعتی کشور به طور عمده ناشی از این عامل بوده است (نمودار ۱۴). در دوره بعد از انقلاب، وجود بازار داخلی گسترده برای مقاطع فلزی ساختمانی و صنایع کانی غیر فلزی به دلیل سرمایه‌گذاری عظیم در بخش ساختمان به ویژه مستغلات نیز زمینه مساعدی برای این دو گروه صنعتی فراهم آورده است.

رشد سریع شرکت‌های خودروساز نیز که در بازار کشور جایگاه انحصار چندجانبه دارند، ناشی از وجود بازار داخلی سریع‌الرشد و حمایت گمرکی قوی و مستمر دولت از این صنایع است. افول صنایع نساجی و پوشاک در ساختار صنعتی کشور هم محصول رشد سریع صنایع دیگر و هم به دلیل رقابت از ناحیه محصولات مشابه خارجی بوده است. در واقع با ورود کشورهای دارای سطح مزدهای ارزان (مانند چین، هند، پاکستان و بنگلادش) به بازار جهانی منسوجات و قاچاق روزافزون پوشاک به ایران، صنایع نساجی کشور رو به افول گذاشت. عدم رشد صنایع ماشین‌سازی و ماشین‌آلات مولد برق ناشی از نیاز به فناوری‌های پیچیده‌تری است که در داخل دسترسی به آن وجود ندارد. ضمناً با توجه به کوچک بودن بازار داخلی رسیدن به مقیاس مطلوب در این صنایع بدون رویکرد صادراتی مقدور نیست.

نمودار ۱۴-۸: شاخص سهم گروه‌های فعالیت‌های صنعتی از ارزش افزوده صنعت به قیمت ثابت ۱۳۸۳



ماخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت، معاونت برنامه‌ریزی، برنامه‌رهدی صنعت، معدن و تجارت، سال ۱۳۹۴.

۴-۵: بهره‌وری عوامل تولید در صنعت در دوره ۱۳۹۲-۱۳۷۵

در دوره ۹۰-۱۳۷۵ بهره‌وری نیروی کار در صنعت کشور از رشد درخور توجهی برخوردار شد.

چنین به نظر می‌رسد که این رشد نمایان محصول عوامل زیر باشد:

✓ در این دوره آن شاخه‌هایی از صنعت کشور رشد سریعی را تجربه کردند که سرمایه‌بر بودند. بنابراین به دلیل افزایش سرمایه سرانه نیروی کار و اهمیت بالای صنایع سرمایه‌بر در ساختار تولید، بهره‌وری صنعت رشد یافته است.

✓ در این دوره اشتغال صنعتی در صنایع کاربر منسوجات و صنایع دستی (بویژه فرش دستباف) به شدت کاهش یافته است!

✓ در دوره ۹۰-۱۳۷۵ سهم نیروی کار با تحصیلات دانشگاهی در صنعت از ۳/۵۳ درصد به ۱۳/۳۴ درصد افزایش یافت.

✓ با خصوصی سازی شرکت‌های صنعتی و نیز روی آوری شرکت‌ها به برون‌سپاری برخی از فعالیت‌های خود، از یکسو از تعداد نیروی کار مازاد شرکت‌های صنعتی کاسته شد و از سوی دیگر بر کارایی نیروی کار در شرکت‌های صنعتی طرف قرارداد شرکت‌های بزرگ افزوده شد.

کاهش بهره‌وری نیروی کار در دوره تشدید تحریم‌های بین‌المللی در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ را می‌توان به کاهش نرخ استفاده از ظرفیت‌های تولید در واحدهای صنعتی و عدم تعدیل نیروی کار به تناسب کاهش استفاده از ظرفیت نسبت داد.

بر خلاف شاخص بهره‌وری نیروی کار، شاخص بهره‌وری سرمایه در دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۷۵ رشد اندکی را تجربه کرده است. بررسی علل این مسأله نیازمند تحقیق دقیق‌تری است؛ اما برخی از کارشناسان، ارزانی نسبی عامل سرمایه در دوره رونق نفتی (به دلیل کاهش نرخ واقعی ارز در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۰) که منجر به استفاده بیش از حد از عامل سرمایه شده است را در این وضعیت دخیل می‌دانند. اما باید به خاطر داشت که در این دوره از سهم سرمایه‌گذاری در بخش صنعت در مقایسه با مستغلات به شدت کاسته شد. شاید بتوان رشد اندک بهره‌وری سرمایه را به انباشته شدن طرح‌های صنعتی نیمه‌تمام در طول زمان نیز نسبت داد. در دوره تشدید تحریم‌های بین‌المللی (۹۲-۱۳۹۱)، به دلیل کاهش استفاده از ظرفیت‌های تولید، از بهره‌وری عامل سرمایه همانند بهره‌وری نیروی کار کاسته شد.

۱. برای مثال تعداد شاغلان صنعت تولید منسوجات (بر اساس کدهای ISIC) در سال ۱۳۸۵ برابر ۵۸۸۹۰۱ نفر بوده که در سال ۱۳۹۰ به ۳۰۷۶۸۶ نفر کاهش یافته است.

عملکرد شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید در دوره ۱۳۷۵-۱۳۹۰ بهتر از بهره‌وری سرمایه بوده است (نمودار ۱۶). از جمله عوامل مؤثر در این تحول مثبت را شاید بتوان به تکنولوژی بالاتر متجسم در هر واحد کالای سرمایه‌ای جدید، استفاده بیشتر از صرفه‌های مقیاس، کارآموده‌تر شدن نیروی کار شاغل در صنعت و بهبود روش‌های مدیریت نسبت داد. اما تعیین سهم هر یک از این عوامل بدون بررسی دقیق‌تر موضوع امکان‌پذیر نیست. در اینجا نیز در دو سال انتهایی ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲، بواسطه تشدید تحریم‌های بین‌المللی از بهره‌وری کل عوامل تولید کاسته شده است.

۵-۵- عدم کارایی ایستا در بخش صنعت

واقعیت این است که حمایت صنعتی و دخالت گسترده دولت در بازارهای کالا، سرمایه و ارز، به عدم کارایی ایستا در تخصیص منابع انجامیده است (جدول ۷). ضمناً استمرار طولانی راهبرد جایگزینی واردات و اتخاذ سیاست‌های حمایتی غیرگزینشی، بی‌قید و شرط و از نظر زمانی نامحدود، اثرات منفی بر پویایی‌های رشد درازمدت صنعتی بر جای نهاده است:

اولاً- جایگزینی واردات، توسعه صنعتی را تا حد اندازه بازار داخلی ترغیب می‌کند. ثانیاً- در دومین مرحله جایگزینی واردات در ایران که با تولید کالاهای واسطه‌ای، ماشین‌آلات صنعتی و خودروهای سواری آغاز شد، به دلیل محدود بودن بازار داخلی، از صرفه‌های مقیاس در حد لازم بهره‌گیری نشد. این وضع یکی از دلایل بالا بودن قیمت تمام شده تولیدات داخلی در مقایسه با تولیدات مشابه خارجی بوده است. ثالثاً- راهبرد تجاری جایگزینی واردات، در ۴۹ رشته از ۱۴۱ رشته صنعتی در سطح طبقه‌بندی چهار رقمی بین‌المللی، به ساختار انحصاری بازار انجامید و این ساختار بازار که با حمایت صنعتی همراه بود به رانت جویی و رخوت تکنولوژیکی انجامیده است.

رابعاً- در دوره بعد از انقلاب، به دلیل بسته‌تر شدن اقتصاد کشور برای دوره‌های طولانی به روی تجارت خارجی و سرمایه بین‌المللی، انباشت سرمایه صنعتی در کشور کند شد و ورود تکنولوژی خارجی به صورت ماشین‌آلات جدید، خرید حق لیسانس تولید و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی کاهش یافت. به همین جهت و نیز به دلیل نبود فشار ناشی از قرار گرفتن در معرض رقابت خارجی، صنعت کشور دچار رخوت تکنولوژیکی شد.

نتیجه‌گیری

تجربه ایران در دوره قبل از انقلاب (۱۳۵۶-۱۳۳۴)، گویای آن است که دسترسی به عایدات ارزی حاصل از صدور نفت موجب می‌شد که شکاف پس‌انداز و سرمایه‌گذاری از یک سو و شکاف حساب جاری موازنه ارزی از سوی دیگر پر شود و دو مانع بزرگی که در راه رشد سریع اقتصادی کشورهای در حال توسعه قرار دارد، از این طریق از میان برداشته شود. در این میان دریافت وام از خارج و ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به کشور، مسیر رشد اقتصادی را هموارتر می‌کرد.

اما روی دیگر اتکای کشور به عایدات نفتی این بود که نیازی به جهت‌گیری سیاست‌های تجاری در راستای توسعه صادرات غیرنفتی احساس نمی‌شد. این مسأله به ویژه با توجه به فراوانی ارز خارجی و ثابت ماندن نرخ مبادله آن با ریال به‌رغم تورم بالا در دو سال آخر برنامه چهارم و سال‌های برنامه پنجم تشدید شد. در واقع با افزایش قدرت پول داخلی، تبعیض علیه صادرات و به نفع واردات اعمال می‌شد.

الگوی توسعه اقتصادی با رویکرد جایگزینی واردات در دوره ۱۳۵۲-۱۳۴۰ و توسعه ضمنی واردات در دوره ۱۳۵۶-۱۳۵۳ و با اتکای به صادرات نفت، موجب شد که صادرات غیرنفتی به موازات واردات افزایش نیابد و نسبت آن به واردات از ۱۶/۵ درصد در برنامه سوم به ۱۵/۹ درصد در برنامه چهارم و ۴/۵ درصد در برنامه پنجم عمرانی کاهش یابد.

نکته در خور توجه این است که سیاست نفتی دولت در دوره برنامه‌های عمرانی قبل از انقلاب، عبارت بود از افزایش تولید نفت تا حداکثر ظرفیت فنی موجود. هرگز در دوران برنامه پنجم این فکر به ذهن مقامات دولت ایران نرسید که می‌توانند تولید نفت را کاهش دهند و متناسب با نیازهای کشور آن را به فروش بگذارند.

دولت ایران در دوره برنامه‌های چهارم و پنجم عمرانی، با سرمایه‌گذاری مستقیم در صنایع پتروشیمی، صنایع فلزات اساسی (شامل فولاد، مس و آلومینیوم) و ماشین‌سازی، تلاش کرد از مرحله رشد صنعتی مبتنی بر نیروی کار ارزان و فناوری پایین به سمت مرحله دوم صنعتی شدن گام بردارد. هرچند اجرای بسیاری از طرح‌های عظیم صنعتی در دوره برنامه پنجم به پایان نرسید و تا دوره پایان جنگ ایران و عراق به عهده تعویق افتاد، اما در همان دوره شاهد شکل‌گیری برخی از این صنایع بودیم. متأسفانه به دلیل کوچک بودن بازار داخلی برای صنایع سنگین که امکان بهره‌گیری از صرفه‌های مقیاس را از آنها سلب می‌کرد و اتکاء به فناوری‌های

عقب مانده بلوک شرق در برخی از صنایع و بی توجهی به کسب دانش فنی در زمینه احداث و اداره صنعت، اغلب این صنایع پر هزینه از کار درآمدند و فاقد توان رقابتی بودند. اساساً با توجه با ساختار انحصاری بازار برای اغلب کالاهای صنعتی با دوامی که در کشور تولید می شد و حمایت بی دریغ دولت از این صنایع، صاحبان این صنایع اعم از سرمایه گذاران داخلی و خارجی و شرکت های دولتی از رانت قابل توجهی بهره مند می شدند و به همین دلیل علاقه ای به بهبود کیفیت محصولات، کاهش هزینه های تولید، تنوع بخشیدن به محصولات خود و جلب رضایت مشتریان پیدا نمی کردند. این وضعیت در بلندمدت به رخوت تکنولوژیکی در این صنایع می انجامید که حاصل آن عقب ماندگی تکنولوژیکی و رقابت ناپذیری کالاهای ساخت داخل بود.

با مرور نظام انگیزش های مالی در دوره بعد از انقلاب (۱۳۹۳-۱۳۵۸)، ملاحظه می شود که در این دوره نیز همانند دوره قبل از انقلاب، اساساً نمی توان از وجود یک دیدگاه درازمدت و راهبردی در جهت توسعه صنعتی سخن به میان آورد. اغلب تدابیر دولت ها در دوره بعد از انقلاب در واکنش به شوک های نامساعد خارجی شکل گرفته و توأم با تغییرات پی در پی بوده است. دولت از یک سو به تورم داخلی دامن زده و از سوی دیگر با حفظ نرخ اسمی ارز در سطح ثابت و کنترل قیمت ها درصدد کنترل تورم برآمده است.

در این دوره حمایت از صنعت داخلی بلا تبعیض، تصادفی و از نظر زمانی نامحدود بوده و رابطه ای با عملکرد واحدهای صنعتی در زمینه بهبود کیفیت، کاهش قیمت تمام شده یا توسعه صادرات نداشته است. اساساً در وضعیتی که قیمت های داخلی با قیمت های رقابتی فاصله بسیار دارد و مقررات پیچیده ای بر واردات و صادرات، ورود به صنعت و خروج از آن، نرخ ارز، نرخ سود وام های بانکی و دسترسی به این وام ها حاکم است، راه حل ساده ای در مورد سنجش پیامدهای سیاست تجاری و تدابیر حمایتی وجود ندارد که راهنمای عمل سیاست گذاران باشد، از این گذشته بستر نهادی و قانونی ای که این سیاست ها در قالب آن به کار بسته می شد، خود بر کم و کیف تاثیر سیاست ها مؤثر است.

نکته مهمی که در این دوره مورد غفلت قرار گرفت این بود که دستیابی به رشد بالای اقتصادی مستلزم برقراری شرایط متعدد است، اما مهم ترین آنها یادگیری است. یادگیری به معنای دستیابی به دانش جدید و مولدی است که قبلاً به وجود آمده است. دانش، فناوری و شیوه های تجربی انجام کار از کشورهای پیشرفته وارد می شوند. برای این فرایند انتقال، چندین مجرا وجود دارد. فرایندهای سرمایه گذاری مستقیم خارجی و مشارکت در اقتصاد جهانی از

طریق زنجیره‌های عرضه چند ملیتی، احتمالاً از مهم‌ترین این مجاری اند (Spence, ۲۰۱۱, Ch ۹ & ۱۰). نرخ رشد بالا در دوره بعد از جنگ جهانی دوم در کشورهای در حال توسعه با انتقال دانش و کاهش موانع در برابر جریان کالاها، خدمات و سرمایه در اقتصاد جهانی میسر شد. سرعت رشد کشورها با توجه به میزان تفاوت دانش آنها با کشورهای پیشرفته و سرعت انتقال دانش بین مرزها، محاسبه می‌شود. بنابراین انتخاب گزینه انزوای سیاسی و اقتصادی به جای گزینه تعامل سازنده با دنیای خارج بویژه کشورهای صنعتی، در درازمدت، آثار ویرانگری بر توان رقابتی اقتصاد کشور و رشد اقتصادی و صنعتی بر جای می‌گذارد.

جهت‌گیری صادراتی اقتصاد ایران قبل از هر چیز در گرو برپایی اقتصاد بازار به منظور نیل به رشد اقتصادی پایدار است. امروز بیش از هر زمان دیگر این نکته آشکار شده است که در بلندمدت مسأله اصلی که همگرایی با استانداردهای زندگی در کشورهای پیشرفته را تضمین می‌کند، ایجاد نهادهای با کیفیت بالا است. این نهادها، نهادهایی هستند که رفتارهای مطلوب اجتماعی را به وسیله عامل‌های اقتصادی تشویق می‌کنند. چنین نهادهایی می‌توانند غیررسمی یا رسمی باشند. اهمیت نهادهای رسمی با عمیق‌تر و وسیع‌تر شدن مبادلات بازاری افزایش می‌یابد.

برپایی نهادهای اقتصاد بازار و رفع شکست‌های بازار است که به رشد پایدار درازمدت منتهی می‌شود. همه کشورهای پیشرفته به این نتیجه رسیده‌اند که بازارها نیازمند قواعد و مقررات وسیع برای حداقل ساختن سوء استفاده از قدرت بازار، داخلی کردن صرفه‌های بیرونی، مقابله با عدم تقارن اطلاعات، ایجاد استانداردهای محصول و ایمنی و غیره می‌باشند. همچنین بازارها نیازمند سیاست‌های پولی و مالی و ترتیبات دیگر برای مقابله با ادوار تجاری و مسائل بیکاری و تورم که مرکز ثقل تحلیل‌های اقتصادی از زمان کینز به بعد بوده می‌باشند. سرانجام نتایج به دست آمده از بازارها باید از طریق حمایت اجتماعی، بیمه اجتماعی و حکمرانی دموکراتیک در میان مردم مشروعیت پیدا کند.

نکته در اینجا است که مقررات مناسب تأمین اجتماعی، ثبات اقتصاد کلان و سایر پدیده‌های مشابه را می‌توان از طریق ترتیبات نهادی متفاوت ایجاد کرد، در واقع ترتیبات نهادی‌ای که برای افزایش توسعه اقتصادی مورد نیاز است، می‌تواند در کشورهای غنی و در حال توسعه و بین کشورهای در حال توسعه متفاوت باشد. اصول علم اقتصاد مستقیماً قابل ترجمه به پیشنهادها نیست. اصول اقتصادی در مکان‌های مختلف تغییر می‌کنند و چون از نهادها مستقل‌اند، اعمال آنها به دانش محلی نیاز دارد (دنی رودریک، ص ۱۲۲).

پایبندی به حفظ ثبات نسبی نرخ واقعی ارز از ضروریات حفظ توان رقابتی اقتصاد ملی است. برای این منظور باید قواعد مالی ای وضع شود که دولت را از دست اندازی به منابع نفتی برای تأمین هزینه‌های جاری خود به تدریج محروم کند و تا آن زمان از طریق حساب ذخیره ارزی بتوان ضربه ناشی از شوک‌های رابطه مبادله نفتی به اقتصاد را خنثی کرد.

فصل نهم

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران (فرصت‌ها، موانع و راهکارها)

مقدمه

در این مقاله، فرصت‌ها، موانع و راهکارهای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) در ایران به استناد دو مطالعه قبلی محقق و منابع جدید تحقیق اجمالاً تبیین شده‌است. اولین تحقیق من در زمینه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی حاصل همکاری با مهندسان مشاور بود. بدین معنی که در سال ۱۳۷۸، شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران (وابسته به شرکت ملی نفت ایران)، یک پروژه مطالعاتی را برای ایجاد «منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر» به شرکت مهندسان مشاور «ره‌شهر» واگذار کرد و آن شرکت مطالعات اقتصادی پروژه مذکور را به اینجانب واگذار کرد. کتاب «سرمایه‌گذاری خارجی در ایران»، بر پایه این مطالعات تهیه شد و در سال ۱۳۷۹ به چاپ رسید^۱.

بعد از انتشار کتاب فوق، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، در سال ۱۳۸۲ یک طرح مطالعاتی را تحت عنوان «طرح مطالعاتی تشویق و ترویج سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و چگونگی ایجاد واحد خدمات سرمایه‌گذاری خارجی در سازمان» به نگارنده این مقاله محول کرد. گزارش نهایی مطالعات مزبور در سه جلد به آن سازمان ارائه گردید^۲.

۱. هادی زوز، بهروز (۱۳۷۹)، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران، نشر فرزاد روز، چاپ اول، تهران.

۲. سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی استراتژیک، طرح مطالعاتی تشویق و ترویج سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و چگونگی ایجاد واحد خدمات سرمایه‌گذاری خارجی در سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، اردیبهشت ۱۳۸۳.

شایان ذکر است که در تهیه روایت کنونی یافته‌های تحقیق، به منابع معتبر بین‌المللی مراجعه شده و در موارد ضروری داده‌ها به روز رسانی شده‌است. به‌رغم سپری شدن سال‌های طولانی از زمان انجام مطالعات فوق، متأسفانه هنوز هم بستر مناسبی برای جذب FDI به کشور فراهم نیامده و مشکلات شناسایی شده در مطالعات فوق، همچنان مانع از مشارکت ایران در تجارت جهانی و سرمایه‌گذاری خارجی است.

۱- مبانی نظری FDI:

جریان‌ات سرمایه خصوصی شامل سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی^۱ (FDI)، سرمایه‌گذاری خارجی در پرتفو^۲ (FPI) و سایر سرمایه‌گذاری‌ها همچون جریان‌ات مالی بانکی و قرضه بین‌المللی است. افزایش جریان‌ات مالی بین‌المللی به جهانی شدن مالی سریع‌تر از جهانی شدن تجارت خارجی انجامیده است.

براساس نظر سازمان جهانی تجارت (WTO)، FDI زمانی رخ می‌دهد که سرمایه‌گذار ساکن در موطن اصلی (کشور مالک سرمایه) دارائی‌ای را در کشور دیگر (کشور میزبان) با قصد مدیریت آن دارائی کسب می‌کند. بعد مدیریتی FDI است که آن را از سرمایه‌گذاری در پرتفو در بازار سهام خارجی و سایر سرمایه‌گذاری‌های مالی متمایز می‌کند. بر اساس نظر صندوق بین‌المللی پول، (IMF, ۲۰۰۰)، FDI را می‌توان مالکیت ۱۰ درصد یا بیشتر از سهام یک شرکت سهامی خارجی دانست.

به‌رغم آن که بسیاری از محققان تلاش کرده‌اند پدیده FDI را تبیین کنند، هنوز یک تئوری عمومی پذیرفته شده در این حوزه ارائه نشده است. این نظریه‌ها را می‌توان به دو دسته طبقه‌بندی کرد:

دسته اول- نظریه‌هایی که با فرض بازار کامل تدوین شده‌اند.

دسته دوم - نظریه‌هایی که با فرض وجود نواقص بازارها تنظیم شده‌اند.

نظریه‌های نرخ‌های بازدهی متفاوت، ایجاد تنوع در مجموعه دارائی‌ها و اندازه بازار در دسته اول جای می‌گیرند. نظریه‌های چرخه‌های محصول، سازمان صنعتی، درونی کردن بازارها، واکنش انحصارات چندجانبه و نظریه کوردو و دانینگ در دسته دوم قرار دارند. سایر نظریه چندان واجد اهمیت نیستند.

1. Foreign Direct Investment

2. Foreign Portfolio Investment

به گفته کیندلبرگر (۱۹۶۹)^۱ همگان بر سر این نکته تفاهم دارند که در دنیایی که در آن رقابت کامل وجود دارد، FDI وجود خارجی نخواهد داشت. بنابراین اگر بازارها کارآمد باشند و هیچ مانعی بر سر راه تجارت آزاد و یا رقابت وجود نداشته باشد؛ تجارت تنها راه مشارکت در بازار جهانی خواهد بود. از این رو لازم است نوعی انحراف از رقابت کامل وجود داشته باشد تا سرمایه‌گذاری مستقیم تحقق یابد. هایمر اولین کسی بود که بر این نکته تأکید کرد.^۲ به عقیده او شرکت‌های داخلی همواره آگاهی بیشتری نسبت به محیط اقتصاد محلی دارند و برای آن که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تحقق یابد دو شرط زیر باید برقرار باشد:

- شرکت‌های خارجی باید مزیت‌هایی را در اختیار داشته باشند تا چنین سرمایه‌گذاری‌ای برایشان سودمند باشد؛
- و بازار این منافع باید ناقص باشد.

نظریه التقاطی دایننگ آمیزه‌ای از سه نظریه FDI است که اختصاراً (OLI) نامیده می‌شود. به موجب این نظریه، شرکت‌های فراملیتی زمانی اقدام به سرمایه‌گذاری در خارج می‌کنند که بتوانند با تلفیق مزیت‌های ناشی از مالکیت خود (O)، با مزیت‌های مکانی کشور میزبان (L)، از مزایای بین‌المللی شدن (I) بهره‌گیرند. در زیر مؤلفه‌های اصلی این نظریه توضیح داده می‌شود.

(۱) مزیت‌های ناشی از مالکیت (O):

این مزیت‌ها به دارائی‌های غیرمشهودی اشاره دارد که انحصاراً در اختیار شرکت خارجی قرار دارد و می‌توان آن را در درون شرکت‌های فراملی با هزینه اندک جا به جا کرد. استفاده از این دارائی‌های انحصاری در خارج یا به درآمد نهایی بیشتر و یا به هزینه نهایی کمتر می‌انجامد. سه نوع مزایای ویژه مالکیت وجود دارد:

الف) مزیت انحصاری به صورت دسترسی ویژه به بازار از طریق مالکیت منابع محدود طبیعی، حق سرقفلی یا علائم تجاری؛

ب) دسترسی انحصاری به فناوری یا فعالیت‌های ابداعی؛

ج) صرفه‌های حاصل از اندازه، مانند صرفه‌های یادگیری، صرفه‌های مقیاس و دامنه، و دسترسی بیشتر به سرمایه مالی.

1. Kindleberger C.P. (1969): "American Business Abroad", The International Executive 11, p.11-12.

2. Hymers, S., 1976 (1960 dissertation): "The International Operations of Nation Firms: A Study of Foreign Direct Investment", Cambridge, MLT Press.

۲) مزیت‌های مکانی کشور میزبان (L):

زمانی که شرط اول برآورده شود، استفاده مستقیم از مزایای آن سودآورتر از فروش مزیت‌ها به شرکت خارجی خواهد بود. مزیت‌های مکانی کشورهای مختلف عوامل اصلی در انتخاب کشور به منظور استقرار فعالیت شرکت فراملیتی خواهد بود. مزیت‌های مشخص چنین کشوری را می‌توان به سه دسته طبقه‌بندی کرد:

(الف) منافع اقتصادی که مشتمل بر عوامل کمی و کیفی تولید، هزینه‌های حمل و نقل، ارتباطات راه دور، اندازه بازار و غیره است.

(ب) مزیت‌های سیاستی شامل: سیاست‌های معین دولت میزبان است که بر جریان FDI تأثیر می‌گذارد.

(ج) مزیت‌های اجتماعی شامل فاصله میان کشور محل استقرار شرکت فراملی و کشور میزبان، تنوع فرهنگی و نگرش مردم کشور میزبان نسبت به خارجی‌ها است.

۳) مزایای بین‌المللی شدن (I):

با فرض برآورده شدن دو شرط پیش گفته، استفاده از این مزیت‌ها در همکاری با حداقل برخی از عوامل بیرون از کشور مبدأ باید سودآور باشد (Dunning, ۱۹۷۳, ۱۹۸۸, ۱۹۸۰).

این ویژگی سوم پارادایم التقاطی OLI، چارچوبی فراهم می‌آورد برای ارزیابی روش‌های مختلفی که شرکت مورد نظر می‌تواند توانائی‌های خود را برای فروش کالاها و خدمات به شرکت خارجی در قالب آن بسنجد. چون مزایای حاصل از بین‌المللی شدن با افزایش میل شرکت به تولید در خارج در مقایسه با فروش حق لیسانس یا فرانشیز، افزایش می‌یابد، شرکت‌های فراملیتی تولید در خارج را ترجیح خواهند داد. پارادایم التقاطی OLI نشان می‌دهد که این پارامترها از شرکتی به شرکت دیگر تفاوت می‌کند و به ویژگی‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی کشور میزبان بستگی دارد. لذا اهداف و استراتژی‌های بنگاه‌ها، مقدار و الگوی تولید، به چالش‌ها و فرصت‌های ارائه شده توسط کشورهای مختلف بستگی خواهد داشت.

۱. نگاه کنید به آثار زیر از دانینگ:

. Dunning, J. H. (1973): "The determinants of international production", Oxford Economic Papers 25.1. - Dunning, J. H. (1980): "Toward an eclectic theory of international production: Some empirical tests" in Journal of International Business Studies issue 11.
 . Dunning, J. H. (1988): "The Eclectic Paradigm of International Production: A restatement and some possible extensions", in Journal of International Business Studies issue 19 (Spring).

۲- نقش فزاینده تولید بین‌المللی و تحول کیفی FDI:

در دوره بعد از جنگ جهانی دوم به دلیل کاهش هزینه‌های حمل و نقل، گسترش ارتباطات راه دور و پیشرفت‌های شگفت‌آور در زمینه تکنولوژی اطلاعات، بستر مناسبی برای توسعه تولید در مقیاس جهانی بوجود آمد. با اتخاذ سیاست آزادسازی تجارت خارجی و رژیم‌های مناسب جذب FDI توسط دولت‌ها، شرکت‌های فراملیتی توانستند از این وضعیت بهره‌گیرند و سهم خود را از تولید و تجارت جهانی افزایش دهند. این روندها در چند دهه اخیر شتاب بیشتری گرفت و جهان به عرصه تولید و تجارت این شرکت‌ها تبدیل شد.

در سطح جهان، میزان ورود FDI از ۵۲ میلیارد دلار در سال ۱۹۸۲ میلادی به ۶۵۱ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۲ رسید. موجودی FDI ورودی در اقتصاد جهانی در همین مدت از ۸۰۲ میلیارد دلار به ۷۱۲۳ میلیارد دلار افزایش یافت. صادرات شرکت‌های تابعه شرکت‌های فراملیتی از ۷۲۲ میلیارد دلار به ۲۶۱۳ میلیارد دلار رسید (ص ۳۸ گزارش اول، جدول ۲). شاخص‌های روزآمد و منتخب FDI و تولید جهانی که در جدول زیر آمده بیانگر گام‌های مهمی است که در دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۳ در زمینه تجارت و سرمایه‌گذاری بین‌المللی برداشته شده است.

جدول ۱-۹: شاخص‌های منتخب FDI و تولید بین‌المللی

(به میلیارد دلار آمریکا به قیمت جاری و تعداد)

شرح	۱۹۹۰	میانگین ۲۰۰۵-۲۰۰۷	۲۰۲۰	۲۰۲۱	۲۰۲۲	۲۰۲۳
FDI ورودی	۲۰۵	۱۴۱۵	۹۸۵	۱۶۲۲	۱۳۵۶	۱۳۳۲
FDI خروجی	۲۴۴	۱۴۶۴	۷۸۰	۱۸۸۲	۱۵۷۵	۱۵۵۱
موجودی FDI ورودی	۲۱۹۶	۱۴۵۷۳	۴۱۸۹۳	۴۷۱۵۶	۴۴۳۷۵	۴۹۱۳۱
موجودی FDI خروجی	۲۲۵۵	۱۵۲۹۶	۴۰۷۱۸	۴۳۳۸۶	۴۰۵۷۰	۴۴۳۸۱
درآمد FDI ورودی	۸۲	۱۱۲۳	۴۰۷۱۸	۴۳۳۸۶	۴۰۵۷۰	۴۴۳۸۱
نرخ بازدهی FDI ورودی	۵/۴	۹/۶	۶/۸	۸/۲	۸/۲	۶/۰
درآمد FDI خروجی	۱۲۸	۱۲۳۵	۱۹۵۴	۲۸۵۷	۲۹۲۳	۲۵۱۶
نرخ بازدهی FDI خروجی	۸/۴	۱۰/۷	۵/۸	۷/۷	۷/۸	۶/۴
تعداد پروژه‌های جدید آغاز شده	...	...	۶۴۱	۸۳۰	۱۳۰۹	۱۳۸۰
تعداد موافقتنامه‌های بین‌المللی برای تأمین مالی پروژه‌ها	...	...	۵۸۵	۱۴۴۰	۱۳۰۱	۹۵۸

۳۷۸	۷۰۷	۷۳۷	۴۷۵	۷۲۹	۹۸	ادغام‌ها و اکتساب‌های فرامرزی (M&As)
...	...	۳۳۱۹۴	۳۱۲۹۸	۱۹۷۵۸	۴۸۰۱	فروش شرکت‌های تابعه خارجی
...	...	۷۰۳۰	۶۵۴۷	۴۶۶۲	۱۰۷۴	ارزش افزوده (محصول) شرکت‌های تابعه خارجی
...	...	۹۱۳۸۶	۹۷۴۶۷	۴۷۰۶۵	۴۶۴۹	کل دارایی‌های شرکت‌های تابعه خارجی
...	...	۷۴۴۰۲	۸۲۴۰۵	۴۹۷۸۰	۲۰۴۴۹	اشتغال در شرکت‌های تابعه خارجی (هزار نفر)

UNCTD, 2024, World Investment Report, p.35.

بسیاری از کشورهای در حال توسعه در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ رژیم‌های تجاری و سرمایه‌گذاری خارجی خود را آزادتر کردند و در جهت توسعه اقتصاد بازار سیاست‌هایی را به مورد اجرا گذاشتند و بدین ترتیب با روندهای اقتصاد جهانی همگرا شدند. کشورهایی که عملکرد اقتصادی آنها بهتر از دیگران بود، توانستند در زمینه جذب FDI گوی سبقت را از دیگران برابیند. در دوره زمانی ۱۹۹۶-۱۹۹۱ کشورهای در حال توسعه به طور متوسط ۹۱۵۰۲ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی جذب کردند. اما از این مبلغ ۵۶۱۴۷ میلیارد دلار یا ۶۱/۴ درصد آن به اقتصادهای آسیای جنوبی، شرقی و جنوب شرقی که عملکرد بهتری داشتند جذب شد. در آن دوره امریکای لاتین توانست سالانه ۲۷۰۶۹ میلیارد دلار جذب کند. اما در این میان سهم آسیای غربی از FDI ورودی اندک و معادل ۲۲۲۸ میلیارد دلار یا ۲/۴ درصد بود.

دوره ۲۰۰۲-۱۹۹۷ مبلغ سرمایه‌گذاری جذب شد به کشورهای در حال توسعه افزایش یافت و این کشورها توانستند به طور متوسط سالانه ۲۰۵۲۳۹ میلیارد دلار FDI جذب کنند. در این دوره نیز الگوی توزیع سرمایه‌گذاری خارجی در دوره قبل تکرار شد. در این دوره به دلیل بحران مالی و اقتصادی آسیای جنوب شرقی اگر چه سهم کشورهای منطقه کاهش یافت، با این همه این کشورها توانستند، ۱۰۳۳۹۸ میلیارد دلار در سال یا ۵۰/۳۸ درصد سرمایه‌گذاری مستقیم ورودی به کشورهای در حال توسعه را به خود اختصاص دهند. کشورهای امریکای لاتین ۴۰/۵ درصد و کشورهای آسیای غربی فقط ۱/۸ درصد FDI ورودی را جذب کردند. (همانجا، ص ۴۳، جدول ۴).

جریان خالص سرمایه به کشورهای در حال توسعه در دوره ۲۰۲۳-۲۰۱۰، در جدول زیر آمده است. نوسانات شدید جریان سرمایه در سال‌های اخیر عمدتاً ناشی از همه‌گیری کرونا، جنگ اوکراین و خاورمیانه و تأثیرات منفی این وقایع بر بازار کالاها و بازارهای مالی بوده است.

جدول ۲-۹: جریان سالانه خالص سرمایه به کشورهای در حال توسعه (به میلیارد دلار)

۲۰۲۳	۲۰۲۲	۲۰۲۱	۲۰۲۰	۲۰۱۹	۲۰۱۸	۲۰۱۷	۲۰۱۶	۲۰۱۵	۲۰۱۴	۲۰۱۳	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰
-۱۱۶	-۴۸۴	۲۸۰	۱۲۸	۲۰۸	۴۰۰	۴۸۳	-۱۵۰	-۱۹۳	۱۸۵	۵۶۶	۲۷۹	۴۹۰	۶۱۷
۱۸۵	۳۸۷	۵۶۴	۳۶۳	۳۴۹	۴۳۴	۳۴۳	۳۱۷	۴۵۶	۳۹۷	۴۸۵	۴۸۰	۵۰۸	۴۰۸
-۲۷۸	-۵۹۴	-۲۱۲	-۱۲۸	-۴۵	-۳۷	۲۰۳	-۴۹	-۲۵۵	۱۱۹	۴۹	۱۴۰	۱۰۹	۱۱۲
-۲۳	-۲۷۶	-۷۲	-۱۰۷	-۹۶	۳	-۶۳	-۴۱۸	-۳۹۴	-۳۳۱	۳۲	-۳۴۱	-۱۲۷	۹۷

.Source: UNCTAD based on the Balance of Payments database of the IMF

۳- منافع اقتصادی FDI برای کشور میزبان و ضرورت سیاست‌گزینی

نتایج مطالعات گویای آن است که:

✓ FDI می‌تواند برای کشور میزبان منافع اقتصادی و منافع دیگری را به همراه آورد. این منافع عبارتند از: افزایش اشتغال و درآمد، تأثیر مثبت بر سرمایه‌گذاری داخلی، انتقال تکنولوژی، بهبود مهارت‌های نیروی کار، افزایش صادرات، بهبود توان رقابتی شرکت‌های داخلی در عرصه بین‌المللی و افزایش رقابت داخلی.

✓ اما دولت‌ها باید بپذیرند که FDI می‌تواند مستلزم مبادله‌ای میان مزایا و معایب مختلف باشد و باید در جستجوی نوعی از FDI برآیند که بیشتر در خدمت دستیابی به اهداف اقتصاد ملی آنها باشد. این به معنای اتخاذ پذیرش سیاست‌گزینی براساس اهداف سیاست صنعتی هر کشور است.

✓ دولت باید استراتژی‌های معینی را برای بهبود اثرات اقتصادی FDI اتخاذ کند. این استراتژی‌ها می‌تواند شامل موارد زیر باشد: تدابیری برای بهبود ارتباط فراز با صنایع بالادست، تشویق توسعه شعب شرکت‌های فراملیتی در داخل، افزایش روابط صنعت و دانشگاه و بهبود قابلیت‌های سرمایه انسانی کشور. دو اقدام دیگر (یعنی استفاده از FDI برای بهبود رشد غیر متمرکز و تشویق توسعه خوشه‌های صنعتی) نیز غالباً توسط

دولت‌ها بکار گرفته می‌شوند، اما کمتر اثربخش هستند. این راهبردها نیز در چارچوب سیاست صنعتی خاص هر کشور قابل دسته‌بندی است.

✓ نوعی از FDI که هر کشور جذب می‌کند، برحسب خصایص اقتصادی و سیاست‌های آن کشور تفاوت می‌کند. بطور کلی کشورهایی که اصلاحات اقتصادی بیشتری بعمل آورده‌اند و اقتصاد آنها به روی تجارت و سرمایه‌گذاری جهانی بازتر است، قادر به جذب انواع بیشتری از FDI هستند. این کشورها اگر نیروی کار کاملاً ماهر و تحصیل کرده‌ای داشته باشند که از قدرت خرید بالاتری برخوردارند، قادر به جذب نوعی از FDI خواهند بود که بیشترین ارزش افزوده را در بر دارد.¹

✓ دوره بعد از جنگ جهانی دوم چندین درس مهم درباره روابط میان سیاست اقتصادی و مزایای حاصل از FDI را در بر دارد. این درس‌ها به شرح زیرند:

- اول آن که سیاست‌های جایگزینی واردات، بر تأثیرات اقتصادی FDI اثر منفی دارد.
- دوم آن که رژیم‌های سیاستی باز، موجب ترغیب FDI و رشد اقتصادی می‌شود.
- سوم آن که FDI در برابر بحران‌های مالی انعطاف‌پذیر است، به ویژه اگر اصول اساسی اقتصاد و سیاست‌گذاری معتبر باشند.
- چهارم آن که ترویج سرمایه‌گذاری تنها یکی از ابزارهای موجود در جعبه ابزار توسعه اقتصادی به شمار می‌رود.

رقابت روزافزون برای جذب FDI بدان معنی است که سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری نقش روزافزونی در کمک به دولت برای رفع موانع پیش‌روی سرمایه‌گذاران، بازاریابی مکان و ارایه تسهیلات لازم برای سرمایه‌گذاری و مراقبت‌های بعد از سرمایه‌گذاری دارند.

۴- عملکرد ضعیف ایران در زمینه جذب FDI و علل آن:

متأسفانه کشور ما تاکنون، نتوانسته است از فرصت‌های جهانی شدن طرفی بر بندد. عملکرد ایران در دوره بعد از انقلاب از نظر جذب FDI بسیار ناامید کننده بوده است. ایران در دوره (۲۰۰۰-۱۹۸۰)، نه تنها در مقایسه با کشورهای واقع در آسیای جنوبی، شرقی و جنوب شرقی و امریکای لاتین، بلکه حتی در مقایسه با منطقه آسیای غربی نیز عملکرد ضعیفی را به نمایش می‌گذارد. در دوره ۱۹۹۶-۱۹۹۱ به طور متوسط در هر سال مبلغ ۴۷ میلیون دلار سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشور صورت گرفت. این رقم فقط معادل ۲/۱ درصد FDI

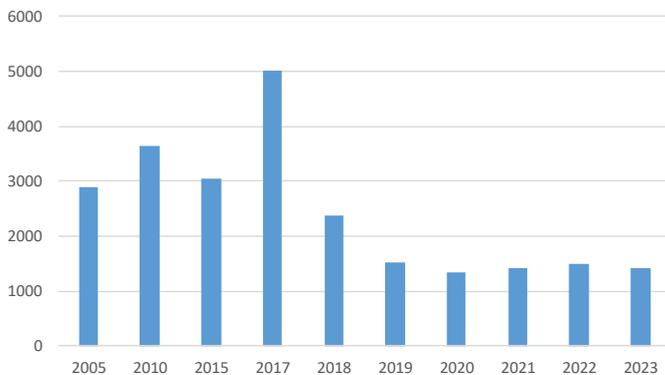
1. MIGA, Understanding Foreign Direct Investment, 2001.

جذب شده به کشورهای آسیای غربی در همان دوره بود. در دوره ۱۹۹۷-۲۰۰۲ به طور متوسط مبلغ ۳۹/۷ میلیون دلار سرمایه خارجی به کشور جذب شد که معادل ۱ درصد سرمایه جذب شده به کشورهای آسیای غربی بود (گزارش دوم به سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، ص ۸۶ جدول ۷). موجودی FDI ورودی به ایران در سال ۲۰۰۲ فقط معادل ۳/۵ درصد موجودی FDI ورودی به منطقه آسیای غربی بوده است (همانجا، ص ۸۷ جدول ۹).

رتبه ایران در دوره ۲۰۰۱-۱۹۸۸ از نظر شاخص عملکرد در زمینه جذب FDI هرگز از ۱۱۲ فراتر نرفته است. این واقعیت تلخ به رغم پتانسیل نسبتاً مناسب ایران برای جذب FDI با رتبه ۴۶ تا ۷۷ در همان دوره (همانجا، ص ۹۰ جدول ۱۳)، بیانگر وجود اختلالات اساسی در زمینه چارچوب‌های سیاستی کشور برای جذب FDI است.

در دوره ۲۰۲۳-۲۰۰۵ به دلیل تنش در مناسبات بین‌المللی و اعمال دور اول و دوم تحریم‌های اقتصادی، ورود FDI به کشور به شدت کاهش یافت و به نظر می‌رسد پذیرفته شدن ایران در جامعه جهانی و بهره‌مند شدن آن از مزایای تجارت و سرمایه‌گذاری خارجی مستلزم تجدید نظر اساسی مسئولان نظام در حوزه انرژی هسته‌ای و مناسبات منطقه‌ای و بین‌المللی است. ضمناً عضویت در سازمان تجارت جهانی و پایبندی به مقررات FATF^۱، نیز برای مشارکت فعال اقتصادی در عرصه جهانی ضروری است.

نمودار ۱-۹: FDI ورودی به ایران در دوره ۲۰۰۵-۲۰۲۳ (میلیون دلار)



Source: UNCTAD

گفتنی است که نیاز مبرم صنایع عمده نفت و گاز و پتروشیمی و صنعت حمل و نقل ایران به تکنولوژی و سرمایه بین‌المللی امری است واضح و بدون جلب مشارکت خارجی امیدی به نوسازی و احیای صنعت نفت و گاز نیست.

1. Financial Action Task Force

۵- ضرورت بازنگری در سیاست‌های جذب FDI

تجربه جهانی گویای آن است که تولید جهانی به موازات گسترش شرکت‌های فراملیتی در چند دهه اخیر به سرعت رشد یافته است. سه نیروی اصلی پیش‌برنده تولید جهانی عبارتند از اتخاذ سیاست‌های آزادتر در قبال FDI توسط کشورها، تحولات سریع تکنولوژیکی و افزایش رقابت انحصاری.

به‌موجب تجربه جهانی، کشورهایی توانسته‌اند در جذب FDI موفق باشند که از مزیت مکانی مناسب برخوردار بوده‌اند. این مزیت‌ها عبارتند از:

یکم- چارچوب‌های سیاستی،

دوم- عوامل تسهیل‌کننده کسب و کار،

سوم- عوامل تعیین‌کننده اقتصادی.

هر دسته از عوامل فوق‌مشمول بر چند جز است. نکته در خور توجه این است که اهمیت نسبی اجزای مذکور در طول زمان به دلیل تحولات فنی و اقتصادی و به تبع آن تغییر استراتژی شرکت‌های فراملیتی دگرگون شده است. درک این نکته برای سیاست‌گذاری مناسب در این زمینه حایز اهمیت است.

۵-۱- چارچوب‌های سیاستی FDI در ایران:

از دهه ۱۹۸۰، اکثر کشورهای جهان، تدابیری برای آزادتر کردن رژیم‌های FDI خود اتخاذ کرده‌اند. شرایط ورود و فعالیت TNCها و استانداردهای رفتار با آنها، بر جذب FDI تأثیر انکارناپذیر دارد. تدابیری که کشورهای میزبان برای افزایش منافع FDI و کاهش اثرات زیان‌بار آن اتخاذ می‌کنند، نیز بر میزان و نوع FDI وارد شده تأثیر دارد. کشورهای مختلف با کاهش موانع ورود FDI، بهبود استانداردهای رفتار با سرمایه‌گذاران خارجی و حمایت از سرمایه‌گذاران خارجی از طریق پیش‌بینی جبران خسارات در صورت ملی کردن یا مصادره دارایی‌های آنها، نحوه رسیدگی به اختلافات و تضمین انتقال وجوه به خارج، در صدد ایجاد بستر حقوقی و قانونی مناسب برای جذب FDI برآمده‌اند. سیاست کشورها در مورد رقابت و نحوه انجام ادغام‌ها و اکتساب‌ها در سطح بین‌المللی نیز بر میزان FDI جذب شده مؤثر بوده است.

سیاست‌های تجاری و سیاست‌های کلان-سازمانی نیز بر جذب FDI به کشورهای میزبان مؤثر بوده است. سیاست‌های اخیر خود شامل سیاست‌های زیست-محیطی، سیاست‌های مؤثر بر عملکرد بازار کار و سرمایه و سیاست‌های بهداشتی، درمانی و آموزشی است.

سیاست‌های کشور میزبان برای افزایش منافع FDI می‌تواند موجب ارتقای سریعتر تکنولوژی و مهارت‌ها شود. تدارکات محلی را افزایش دهد، سرمایه‌گذاری مجدد سودهای عاید شده را تشویق کند و مانع از اثرات زیست-محیطی مخرب فعالیت‌های TNCsها در کشور میزبان شود.

سیاست‌های دولت ایران در قبال FDI را در دوره بعد از انقلاب، می‌توان به چند دوره متمایز تقسیم‌بندی کرد:

در دهه اول انقلاب (۱۳۶۷-۱۳۵۸)، دولت ایران سیاست خوداتکایی و خودکفایی را در پیش گرفت. در آن زمان مناسبات اقتصادی و سیاسی ایران با کشورهای صادرکننده سرمایه و شرکت‌های فراملیتی دچار اختلال شد. وضعیت ناشی از انقلاب، جنگ، محاصره اقتصادی و مصادره اموال شرکت‌های مشترک ایرانی-خارجی، زمینه نامساعدی برای سرمایه‌گذاری خارجی و فعالیت شرکت‌های فراملیتی در ایران ایجاد کرد. در آن دوره اقتصاد کشور شاهد خروج FDI موجود از کشور بود.

در دوره بعد از جنگ، آسیب‌پذیری اقتصاد کشور بر اثر اتکای به صادرات نفتی محرز شده بود و راه برون رفت از تنگنای ارزی، انجام اصلاحات ساختاری و اجرای سیاست تعدیل اقتصادی شناخته شد. از اجزای مهم این سیاست، خصوصی‌سازی، آزادسازی نرخ ارز، آزادسازی تجارت خارجی و آزادسازی قیمت‌های داخلی بود. در این دوره جذب سرمایه خارجی از طریق انعقاد قراردادهای بیع متقابل، اخذ وام‌های پروژه‌ای و جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مورد تأکید قرار گرفت. اما کشور همچنان به دلیل بی‌ثباتی سیاسی، اختلال در مناسبات خارجی و ناکامی سیاست‌های اصلاح ساختاری و تعدیل اقتصادی، در جذب FDI ناموفق ماند.

در دوره ۸۲-۱۳۸۰ بدلیل رونق نفتی، رشد اقتصادی بالنسبه مناسب، اتخاذ سیاست یکسان‌سازی نرخ ارز، کاهش نرخ مالیات بر شرکت‌ها، رفع موانع غیرتعرفه‌ای تجارت و تدوین قانون جدید سرمایه‌گذاری خارجی، حرکت‌های مثبتی در زمینه جذب FDI دیده شد. اما این وضع به دلیل بحران منطقه و حمله امریکا به عراق و افزایش تهدیدهای بین‌المللی علیه ایران تداوم نیافت.

در دور اول ریاست جمهوری احمدی‌نژاد، فعالیت‌های مشکوک هسته‌ای ایران در مرکز توجه کشورهای اروپائی و ایالات متحده قرار گرفت. بعد از چند دور مذاکره بالاخره در ۱۸ اسفند ۱۳۸۵ پرونده هسته‌ای ایران از سوی شورای حکام آژانس بین‌المللی اتمی به شورای

امنیت سازمان ملل ارجاع شد. در ۹ مرداد قطعنامه ۱۶۹۶ شورای امنیت علیه ایران به تصویب شورای امنیت سازمان ملل رسید.

با روی کار آمدن دولت روحانی در مرداد سال ۱۳۹۲، سیاست دولت ایران تغییر یافت و بعد از دو سال مذاکرات فشرده بالاخره در تیر ماه سال ۱۳۹۴ هر شش قطعنامه قبلی سازمان ملل علیه ایران ملغی شد و در نهایت در ۲۶ تیر ماه سال ۱۳۹۵ پس از اعلام نظر آژانس بین‌المللی انرژی هسته‌ای مبنی بر تأیید پابندی ایران به تعهدات برجام، تحریم‌های هسته‌ای ایران رسماً برچیده شد. بعد از توافق برجام شرکت‌های بسیاری برای سرمایه‌گذاری در صنعت نفت و گاز، خودروسازی و سایر صنایع اظهار تمایل کردند.

این وضعیت دیری نپایید و با روی کار آمدن دولت ترامپ و خروج آمریکا از توافقنامه برجام، تحریم‌های آمریکا بتدریج از نیمه دوم سال ۱۳۹۷ بازگشت. متأسفانه تلاش‌های دولت روحانی برای احیای برجام در دور جدید مذاکرات عقیم ماند و به جانی نرسید.

بعد از هفت اکتبر سال ۲۰۲۳ و حمله حماس بر شهروندان اسرائیل، مناسبات ایران، اسرائیل و آمریکا روبه وخامت رفت و دو کشور ایران و اسرائیل در آستانه جنگ رویارویی آشکار قرار گرفتند. بالاخره با روی کار آمدن دولت چهاردهم حرکتی از جانب این دولت در جهت بازگشت به جامعه بین‌المللی و کاهش تنش‌های منطقه‌ای و بین‌المللی آغاز شد که متأسفانه این تلاش‌ها در زیر سایه سنگین پیروزی ترامپ در انتخابات ریاست جمهوری آمریکا و بطنی بودن تصمیمات استراتژیک ایران، قرار گرفت.

همزمانی تشدید تنش‌ها در مناسبات بین‌المللی و منطقه‌ای و استمرار بحران اقتصادی و سیاسی در داخل، حاکمیت را با چالش‌های جدی و انتخاب‌های دشوار مواجه کرده‌است. ادامه این بحران‌ها می‌تواند آسیب‌های جدی اقتصادی و اجتماعی را در پی داشته باشد. اهم مشکلاتی که ایران به لحاظ چارچوب‌های سیاستی دارد را می‌توان به شرح زیر برشمرد:

• عدم همگرایی کامل با نظم موجود جهانی:

در دهه اول انقلاب مواضع رسمی ایران نسبت به قطب‌های قدرتمند جهان، موجب انزوای سیاسی و تحریم اقتصادی کشور و تحمیل یک جنگ طولانی به کشور شد. در دوران پس از جنگ، دولت ایران سیاست پراگماتیستی را در مناسبات بین‌المللی برگزید و از ثمرات همکاری‌های فنی و اقتصادی با اروپا، ژاپن و کشورهای آسیایی برخوردار شد. فروپاشی اتحاد شوروی قواعد بازی را در صحنه جهانی به کلی تغییر داد. اما واکنش ما به این تحولات با

تأخیر و تردید همراه بود. از این رو ضمن پیروی از سیاست تنش‌زدایی، از همگرایی کامل با دول غربی سر باز زدیم. تداوم این سیاست بویژه با توجه به تحولات اخیر خاورمیانه، کشور ما را در وضعیت دشواری قرار داد. به نظر می‌رسد با ادامه این سیاست احتمال دارد با حل یک مشکل در مناسبات خارجی با مشکل جدیدی مواجه شویم و ادامه این وضع، موجب تنش مزمن در مناسبات بین‌المللی و افزایش تهدیدهای بین‌المللی علیه ایران خواهد شد. پیامدهای اقتصادی این وضعیت به دلایل زیر سنگین است. تعقیب این سیاست موجب شده که:

- ✓ ایران به سازمان تجارت جهانی راه نیابد، و نتواند مشارکت فعالی در تقسیم کار جهانی داشته باشد،
- ✓ مورد تحریم اقتصادی ایالات متحده امریکا قرار گیرد،
- ✓ جذب سرمایه‌گذاری خارجی به دلیل افزایش ریسک سیاسی کشور دشوار شود،
- ✓ به دلیل تخصیص منابع بیشتر به هزینه‌های نظامی به دلیل تهدیدهای محیطی، سرعت رشد اقتصادی کاهش یابد که این به نوبه خود عامل منفی در جذب FDI محسوب می‌شود.

• بی‌ثباتی سیاسی در داخل:

تعارضات نهادی موجود میان قوای حاکمیت، موجب تنش‌های جدی در درون آن شده است و این وضع موجب تزیق بی‌ثباتی سیاسی به کشور شده و شکاف‌های اجتماعی و سیاسی را تشدید می‌کند. به همین دلیل، دولت نمی‌تواند در قامت یک دولت توسعه‌گرا ایفای نقش کند: چرا که تحت این شرایط:

- ✓ ظرفیت دولت برای تأمین ثبات سیاسی و امنیت عمومی کاهش می‌یابد،
- ✓ اثربخشی نظام سیاسی در تدوین و اجرای قانون تنزل می‌یابد،
- ✓ کیفیت دیوان‌سالاری کاهش یافته و ظرفیت دولت برای سیاست‌گذاری اقتصادی و اعمال آن محدود می‌شود،
- ✓ شفافیت و عدالت از نظام حقوقی رخت برمی‌بندد و حقوق مالکیت خصوصی تضعیف می‌شود،
- ✓ رانت‌جویی و فساد مالی در اقتصاد کشور گسترش می‌یابد. و پاسداری از منافع درازمدت نظام به‌دست فراموشی سپرده می‌شود.

• سلطه بخش عمومی بر اقتصاد ایران و محدودیت‌های قانون اساسی:

حتی قبل از انقلاب، دولت به دلیل برخورداری از عایدات نفت و گاز نقش مسلط را در حیات

سیاسی و اقتصادی ایفا می‌کرد و نقش مهمی در توزیع رانت اقتصادی داشت. به همین دلیل می‌توان گفت دولت کم و بیش مستقل از طبقات اجتماعی به ایفای نقش می‌پرداخت. از میان بردن طبقه بزرگ مالکان و شکل‌گیری طبقه جدیدی از سرمایه‌داران صنعتی در دوره رژیم گذشته شاهد این مدعا است. بعد از انقلاب، به دلیل خوشبینی به توانایی‌های دولت و بدبینی به نظام بازار و نیز پررنگ شدن وظایف توزیعی و اجتماعی دولت در قانون اساسی، نقش دولت و بخش عمومی در حیات سیاسی و اقتصادی کشور تقویت شد:

- ✓ به موجب اصل ۴۴ قانون اساسی، بخش مهمی از فعالیتهای اقتصادی کشور تحت مالکیت دولت قرار گرفت،
- ✓ با مصادره بسیاری از شرکت‌های بزرگ خصوصی که با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی داخلی و خارجی بوجود آمده بود، شرکت‌های مذکور تحت مالکیت یا مدیریت دولت و نهادهای انقلاب قرار گرفت.
- ✓ حدود و ثغور مالکیت خصوصی تا مدت‌ها نامشخص باقی ماند،
- ✓ مغایرت اصول هشتاد و یکم و یکصد و سی و نهم قانون اساسی با ورود FDI به بخش نفت و گاز و منابع طبیعی و سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌های دولتی با شرکت‌های خارجی؛ موجب شد که برای جذب سرمایه خارجی، دولت به روش‌هایی همچون بیع متقابل، BOT^۱ و فاینانس متوسل شود.
- ✓ به دلیل رانت‌جویی، فساد مالی و وظایف اجتماعی و اقتصادی سنگینی که بر عهده دولت گذاشته شده، کوچک کردن اندازه دولت، اصلاح ساختار شرکت‌های دولتی، خصوصی‌سازی و اعمال انضباط مالی در بودجه دولت، عملاً غیرممکن شده است و دولت خود به منبع اصلی بی‌ثباتی اقتصادی تبدیل گردیده است.
- ✓ دولت برای مقابله با معضلات اقتصادی و اجتماعی در دوران جنگ و تا مدت‌ها بعد از اقتصاد جنگ، با دخالت گسترده در ساز و کار قیمت‌های کلیدی مانند قیمت ارز، قیمت انرژی و قیمت کالاهای اساسی، مکانیزم قیمت‌ها را عملاً مختل کرد. هنوز هم به رغم یکسان‌سازی نرخ ارز، شاهد مداخله گسترده دولت در بازار ارز و تنزل نرخ واقعی ارز، به دلیل حفظ نرخ اسمی ارز در سطح نسبتاً ثابت به رغم تورم داخلی هستیم. هنوز عزم و اراده واحدی برای کاهش یارانه انرژی دیده نمی‌شود و هنوز هم تمایل به کنترل برخی از قیمت‌های دیگر در نزد مقامات دولتی مشاهده می‌شود.

• بی‌ثباتی اقتصادی مزمن در اقتصاد کشور:

سیاست‌های مالی، پولی و ارزی پارامترهای ثبات اقتصادی را تعیین می‌کنند. این پارامترها عبارتند از: نرخ تورم، موازنه بودجه دولت و موازنه پرداخت‌های داخلی.

در دوره زمانی (۱۳۵۸-۱۳۷۴) اقتصاد کشور با بی‌ثباتی مزمن اقتصادی مواجه بود. در دوره زمانی (۱۳۷۵-۱۳۸۲) ثبات بیشتری بر اقتصاد کشور حاکم بود. معذالک به دلیل شوک‌های منفی نفتی و سیاست‌های انبساطی مالی و پولی در آن دوره نیز اقتصاد کشور با تورم دو رقمی مواجه بود و در سال ۱۳۷۷ نیز با کسری ترازپرداخت‌ها روبرو گردید.

سیاست‌های تأمین مالی چون موجب تعیین نرخ بهره و لذا هزینه سرمایه‌گذاری و تجهیز منابع مالی در کشور میزبان میشوند، مستقیماً بر تصمیمات سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی تأثیر می‌گذارند.

بی‌ثباتی اقتصادی همچنین به دلایل مختلف ریسک سرمایه‌گذاری را در کشور میزبان افزایش می‌دهد. با وجود تورم بالا ساز و کار قیمت‌ها برای تخصیص بهینه منابع کارایی خود را از دست می‌دهد. چرا که با تورم بالا پیش‌بینی سودآوری طرح‌های سرمایه‌گذاری دشوار می‌شود. نااطمینانی به وضع ترازپرداخت‌ها در وضعیت بی‌ثباتی اقتصادی افزایش می‌یابد و همراه با آن ریسک عدم انتقال اصل سرمایه و سود برای شرکت‌های خارجی بالا می‌رود.

با آن که دولت در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ در کنترل تورم و کسری بودجه توفیق نسبی بدست آورد، اما افزایش نرخ تورم و کسری بودجه پنهان در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ و اتخاذ سیاست‌های پولی انبساطی که در رشد خیره‌کننده نقدینگی بازتاب یافته، خطرات نهفته در پیش روی اقتصاد کشور را گوشزد می‌کند. انباشته شدن بدهی‌های خارجی در این دوره هرچند به دلیل بهبود درآمدهای ارزی کشور و وضع مطلوب ذخایر ارزی مخاطره‌آمیز به نظر نمی‌رسد، لیکن می‌تواند در صورت ادامه این روند و احیاناً بروز یک شوک نفتی اقتصاد کشور را با تنگنای جدی ارزی مواجه کند.

گفتنی است که با برقراری مجدد تحریم‌های بین‌المللی از سال ۱۳۹۷، ابعاد بی‌ثباتی اقتصادی در کشور که حاصل ناترازی‌های مالی در بودجه دولت و شرکت‌های دولتی، سازمان تأمین اجتماعی و نظام بانکی است؛ افزایش یافته است.

• **بخش خصوصی داخلی ضعیف نمی‌تواند شریک مناسبی برای شرکت‌های فراملیتی شود:** به دلایلی که در فوق برشمردیم، در این فضای نامناسب، بخش خصوصی داخلی قوی نتوانسته

در اقتصاد کشور پا بگیرد و رشد یابد. در حالی که وجود بخش خصوصی قوی خود زمینه ساز مشارکت سرمایه گذاری های مشترک داخلی و خارجی است و نوع این سرمایه گذاری ها را نیز تعیین می کند.

• فرصت های بازار در اقتصاد کشور ضعیف است:

به دلایل فوق عملکرد اقتصاد کشور در چند دهه اخیر ضعیف بوده است. سطح درآمد سرانه مردم ایران به همین دلیل در سال ۱۳۸۱ به زحمت به سطح سال ۱۳۵۲ می رسید و رشد GDP به قیمت ثابت در دهه گذشته اندک و معادل ۳/۹ درصد در سال بوده است. نازل بودن درآمد سرانه (در حدود ۶۰۰۰ دلار در سال ۲۰۰۱ بر حسب PPP)، رشد اندک اقتصادی، و سهم اندک ایران در تجارت کالایی جهان، بیانگر فرصت های محدود بازار است. مطالعات انکتاد نشان می دهد که شرکت های فراملیتی به این شاخص ها حساسیت دارند. هر چند بعد از جنگ ایران و عراق در دوره (۱۳۹۰-۱۳۶۸) رشد اقتصادی از سر گرفته شد؛ اما این دوره بتدریج جای خود را به رکود تورمی سال های بعد داد.

علت افول تدریجی رشد اقتصادی در دوره (۱۴۰۲-۱۳۹۱) را باید در نهادهای غیر کارآمد جمهوری اسلامی و زوال سیاسی آن جستجو کرد.

• سیاست ایران در قبال شرکت های فراملیتی متغیر بوده است:

همانطور که گفتیم سیاست ایران در قبال FDI در دوره بعد از انقلاب، دستخوش تغییرات اساسی شد و در دوره بعد از جنگ، بویژه در دوره برنامه سوم تمایل قوی به جذب سرمایه خارجی به اقتصاد کشور بوجود آمد. نشانه این عزم قوی در واقع تصویب قانون تشویق و حمایت سرمایه گذاری خارجی در سال ۱۳۸۱ بود. هر چند قانون جدید در مقایسه با قانون جلب و حمایت سرمایه های خارجی مصوب سال ۱۳۳۴، پیشرفتی محسوب می شود، اما باید اذعان کرد که این قانون نیز عاری از کمی و کاستی نیست. به علاوه، موانع اداری ورود و عملیات شرکت های خارجی در کنار چارچوب های قانونی است که سیاست واقعی دولت را در این زمینه منعکس می سازد. در این مورد چند نکته قابل اشاره است:

✓ پذیرش رفتار مشابه ملی با سرمایه گذاران خارجی (ماده ۸) از نکات مثبت قانون تشویق و حمایت سرمایه های خارجی است.

✓ مصونیت سرمایه خارجی از ملی شدن و یا جبران خسارات وارده در این صورت (ماده ۹) یکی از نکات مهم و مثبت قانون اخیر محسوب می شود.

- ✓ آزادی انتقال اصل سرمایه خارجی و منافع آن در ماده ۱۳ قانون به رسمیت شناخته شده است.
- ✓ ماده ۱۹ قانون که رسیدگی به حل اختلافات را بر عهده محاکم داخلی می‌گذارد، نمیتواند مورد پذیرش سرمایه‌گذاران خارجی قرار گیرد. اما قانون‌گذار بلافاصله اتخاذ تریببات دیگری را بر اساس موافقتنامه‌های دو جانبه مجاز دانسته است.
- ✓ محدود نشدن حوزه عمل شرکت‌های خارجی، و محدود نشدن درصد مشارکت سرمایه‌گذار خارجی در شرکت‌های مشترک ایرانی - خارجی، از مزایای دیگر قانون اخیر است.
- ✓ در ماده ۲ قانون جدید شرایط دشواری برای پذیرش سرمایه خارجی پیش‌بینی شده است. به موجب این ماده سرمایه‌گذاری خارجی باید موجب رشد اقتصادی، ارتقای فناوری، ارتقای کیفیت تولید، افزایش فرصت‌های شغلی و افزایش صادرات شود. بدیهی است همه این شرایط نمی‌تواند در یک پروژه سرمایه‌گذاری جمع شود. معلوم نیست که تحقق یکی از شرایط برای پذیرش سرمایه خارجی کفایت می‌کند یا خیر. اتخاذ سیاست گزینشی در قبال سرمایه‌گذاری خارجی امری است رایج. اما با مطالب کلی مندرج در قانون نمی‌توان میان سیاست‌های صنعتی و سیاست‌های FDI ارتباط سازنده‌ای برقرار کرد.
- ✓ به موجب همان ماده، سرمایه خارجی نباید موجب تهدید امنیت ملی، و منافع عمومی، تخریب محیط زیست، اختلال در اقتصاد کشور و تضییع تولیدات مبتنی بر سرمایه‌گذاری‌های داخلی شود. با آن‌که ضوابط فوق برای حفظ منافع کشور ضروری است باید تعریف روشنی از هر یک از آنها ارایه شود تا اتخاذ تصمیمات در این زمینه بیشتر مبتنی بر قاعده باشد تا تشخیص.
- ✓ به موجب ماده ۲ قانون تشویق و حمایت سرمایه‌های خارجی، سرمایه‌گذاری خارجی نباید متضمن اعطای امتیاز به سرمایه‌گذاران خارجی باشد. این شرط اشاره به قانون اساسی دارد و ریشه در بدبینی ایرانیان به قرار دادهای واگذاری امتیاز به کشورهای استعماری در اواخر سده نوزده میلادی دارد. اما امروزه در صنعت نفت و گاز جهان مجدداً شاهد متداول شدن قراردادهای مشارکت در سرمایه‌گذاری هستیم. با توجه به نیاز کشور به برخورداری از منابع مالی و فناوری پیشرفته در صنعت نفت و گاز، این محدودیت موجب شده است به قراردادهای بیع متقابل روی آوریم که لزوماً بهتر از قراردادهای مشارکت منافع ملی ما را تضمین نمی‌کند.

- ✓ در قانون جدید برای جلوگیری از انحصار شرکت‌های خارجی در بازار داخلی مقرر شده است، سهم ارزش کالاها و خدمات تولیدی حاصل از سرمایه‌گذاری خارجی نسبت به ارزش کالاها و خدمات عرضه شده در بازار داخلی، در زمان صدور مجوز در هر بخش اقتصادی از ۲۵ درصد و در هر رشته از ۳۵ درصد نباید بیشتر باشد. سرمایه گذاری خارجی جهت تولید کالا و خدمات برای صدور به خارج از این شرط مستثنی شده است. هر چند آیین‌نامه‌ای در این زمینه باید تدوین شود، این بند موجب نگرانی سرمایه‌گذاران خارجی شده است.
- ✓ ممنوعیت تملك اموال غیر منقول توسط سرمایه‌گذاران خارجی نیز می‌تواند مانعی در زمینه سرمایه‌گذاری در بخش معدن و کشاورزی به‌شمار آید.
- ✓ در قانون جدید سیاست دولت در مورد ادغام‌ها و اکتساب‌های بین‌المللی به وضوح روشن نشده است.
- ✓ نقش سرمایه‌های خارجی در خصوصی سازی نیز به صراحت مشخص نیست.
- ✓ شمول قانون تشویق و حمایت سرمایه‌های خارجی بر قراردادهای بیع متقابل و BOT در عمل مشکل ساز شده است. در حالی که چنین ضرورتی وجود نداشته است.
- ✓ پیش بینی قید زمانی در قانون برای رسیدگی به درخواست‌های سرمایه‌گذاری از نکات مثبت قانون است.

• عضویت در کنوانسیون‌های بین‌المللی و قراردادهای دو جانبه:

- عضویت در کنوانسیون‌های بین‌المللی و انعقاد قراردادهای دو جانبه تشویق و حمایت از سرمایه‌گذاری، محیط و بستر حقوقی مناسبی برای جلب اعتماد سرمایه‌گذاران خارجی ایجاد می‌کند و موجب کاهش مخاطرات سرمایه‌گذاری می‌شود و از این طریق بر حجم سرمایه‌گذاری خارجی در کشور میزبان می‌افزاید. خوشبختانه در چند سال گذشته دولت ایران گام‌های مهمی در این زمینه برداشته است:
- ✓ ایران به عضویت کنوانسیون نیویورک برای ارجاع اختلافات تجاری به داوری بین‌المللی درآمده است.
 - ✓ دولت ایران به عضویت موافقتنامه چندجانبه تضمین سرمایه‌گذاری^۱ (MIGA) درآمده است.

- ✓ از آنجا که ایران به عضویت سازمان جهانی تجارت در نیامده، موافقتنامه مربوط به اقدامات سرمایه‌گذاری مرتبط با تجارت^۱ (TIMS) را امضا نکرده است. اما در عمل به اصول آن پایبند است.
- ✓ ایران به دلیل فوق، موافقتنامه حقوق مالکیت معنوی مرتبط با تجارت^۲ (TRIPS) را نیز امضا نکرده است.
- ✓ دولت جمهوری اسلامی ایران تاکنون ۸۷ موافقتنامه دوجانبه را در زمینه تشویق و حمایت متقابل از سرمایه‌گذاری خارجی، امضا کرده است.

• سیاست‌های تجاری ایران تأثیر منفی بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی دارد:

سیاست‌های تجاری بر جهت‌گیری بازاری سرمایه‌گذاری خارجی تأثیر تعیین‌کننده دارد. سیاست‌هایی که موجب حمایت از صنایع جایگزین واردات می‌شود و با تبعیض علیه صادرات همراه است، در بهترین صورت به جذب نوعی از FDI می‌انجامد که به قصد تصرف بازار داخلی صورت می‌گیرد. با آزادسازی رژیم‌های تجاری و شناورسازی نرخ ارز و تحولات شگرفی که در تکنولوژی حمل و نقل، ارتباطات و اطلاعات رخ داده، امروزه شرکت‌های فراملیتی به سیاست‌های ادغام پیچیده روی آورده‌اند. در چارچوب این سیاست‌ها، دستیابی به حداکثر کارایی در شبکه تولید جهانی مورد توجه شرکت‌های فراملیتی قرار گرفته است. به همین جهت این شرکت‌ها سیاست‌های تجاری‌ای را ترجیح می‌دهند که علیه صادرات تبعیض قائل نشوند.

در برنامه سوم (۱۳۸۳-۱۳۷۹) با برداشتن موانع غیرتعرفه‌ای تجارت و یکسان‌سازی نرخ ارز و اتخاذ نظام ارزی شناور هدایت شده، گام‌های مهمی در جهت توسعه تجارت خارجی و مشارکت فعال‌تر در تقسیم کار جهانی برداشته شده است. اما در این زمینه هنوز مشکلات چندی وجود دارد:

- ✓ نکته در اینجا است که به دنبال رونق نفتی و دسترسی به منابع ارزی بیشتر، دولت و بانک مرکزی در جهت تثبیت نرخ اسمی ارز برآمده‌اند. هر چند این سیاست برای پرهیز از تورم داخلی ناشی از تنزل ارزش ریال و تأمین کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای به قیمت ارزان‌تر مفید است؛ اما تداوم آن به‌رغم تورم داخلی بالا در اقتصاد کشور، موجب از دست رفتن توان رقابت اقتصاد کشور و تبعیض علیه صادرات می‌شود. همین عامل به

1. Trade Related Investment Measures

2. Trade Related Intellectual Property Rights

- نوبه خود انگیزه منفی برای ورود نوعی از سرمایه گذاری خارجی به کشور می شود که در چارچوب راهبردهای ادغام پیچیده و به قصد صدور محصولات انجام می پذیرد.
- ✓ موانع تعرفه ای واردات در اقتصاد کشور بالا است و در برخی موارد هنوز هم موانع غیرتعرفه ای تجارت اعمال می شود.
 - ✓ هرچند مشوق های صادراتی مناسبی برای صادرکنندگان در نظر گرفته شده است، اما این مشوق ها نمی تواند تأثیرات منفی تنزل نرخ واقعی ارز را جبران کند.
 - ✓ عدم عضویت ایران در سازمان جهانی تجارت، دسترسی به بازارهای عمده بین المللی را دشوار می کند. چنین به نظر می رسد که بدون عضویت در این سازمان بین المللی نمی توان به جذب سرمایه خارجی در مقیاس گسترده امید بست.

• نارسایی بازار سرمایه در اقتصاد کشور:

در ایران تأمین مالی سرمایه گذاری، عمدتاً متکی به نظام بانکی است و بخش اعظم بانکداری در اختیار دولت است. بورس اوراق بهادار، مؤسسات بیمه و سایر نهادهای بازار مالی، نقش عمده ای در تأمین مالی سرمایه گذاری ها ندارند. تجربه نشان می دهد که در حدود دو سوم سرمایه گذاری شرکت های فراملیتی در کشور میزبان، از طریق بازارهای مالی داخلی تأمین مالی می شود. عقب ماندگی بازار مالی در ایران به دلایلی که خواهد آمد مانع بزرگی در راه سرمایه گذاری شرکت های فراملیتی در اقتصاد کشور به حساب می آید:

- ✓ به رغم افزایش نمایان نرخ اسمی سود سپرده ها در دهه اخیر، عرضه کنندگان وجوه به دلیل تورم بالا نتوانسته اند حتی اصل وجوه سپرده گذاری شده را به قیمت ثابت دریافت دارند.
- ✓ فاصله نرخ موزون سود سپرده های بانکی و نرخ سود تسهیلات اعطایی در حدود ۵ درصد است که بسیار بیشتر از کشورهای دیگر است. هزینه های بالای واسطه گری مالی، موجب گرانی اعتبارات بانکی در کشور است.
- ✓ به دلیل فرونی تقاضای تسهیلات بانکی بر عرضه آن، در عمل بک سیستم سهمیه بندی تسهیلات بانکی برقرار شده است. این امر موجب تخصیص غیر بهینه منابع مالی کمیاب، گسترش رانت جویی و فساد مالی است.
- ✓ تسهیلات تکلیفی، بخشی از منابع مالی سیستم بانکی را به خود اختصاص می دهد.
- ✓ نتایج مطالعات استراتژی توسعه صنعتی کشور گویای آن است که در ایران اثر بخشی

سیاست‌های اعتباری در بنگاه‌های بزرگ بیش از بنگاه‌های کوچک و در شرکت‌های دولتی بیش از شرکت‌های خصوصی بوده است.

✓ بانکداری بین‌المللی هنوز در سیستم بانکی کشور ناشناخته و عقب‌مانده باقی مانده است.

✓ تشریفات اداری برای دریافت اعتبارات بانکی برای پروژه‌های سرمایه‌گذاری و نیز گشایش اعتبارات اسنادی بسیار طولانی است.

✓ دسترسی شرکت‌های خارجی به اعتبارات بانکی محدود است.

• قانون کار و تأمین اجتماعی و کارائی بازار کار

قانون کار بر فعالیت اقتصادی در بخش صنعت و معدن تأثیر انکارناپذیر دارد. بویژه صنایع کارخانه‌ای به شدت از قانون کار تأثیر می‌پذیرند. در قانون کار کنونی کشور سر نخ اصلی تصمیمات به دولت ختم می‌شود و دولت در جزیی‌ترین مسائل مربوط به روابط کار دخالت می‌کند. در این میان شکل‌های صنفی کارگران و کارفرمایان نقشی ندارند (استراتژی توسعه صنعتی کشور، ص ۴۷۲). نتایج مطالعات فوق‌گویای آن است که:

✓ حقوق مالکیت بنگاه اقتصادی که از طریق اعمال مدیریت توسط صاحب بنگاه بر چگونگی فعالیت آن تأمین می‌شود، توسط مواد مختلفی از قانون کار مورد خدشه قرار گرفته است.

✓ رابطه منطقی و عقلانی بین هزینه‌های نیروی کار و کارایی و بهره‌وری آن وجود ندارد.

✓ قانون کار به علت ابهامات و تناقض‌های آشکار، موجب تفسیرهای مختلف و گاه متناقض از اصول آن می‌شود.

کارفرمایان بخش خصوصی برای فرار از مقررات محدودکننده قانون کار، به استخدام فصلی نیروی کار دست می‌زنند که این خود موجب بی‌توجهی به انباشت سرمایه انسانی و عقب‌ماندگی فنی می‌شود. در عین حال مقررات محدودکننده قانون کار موجب گسترش فعالیت‌های غیررسمی در اقتصاد می‌شود.

هزینه‌های مستقیم و نامستقیم قانون کار بسیار در خور توجه است. به همین جهت می‌توان گفت یکی از دلایل ناکارآمدی صنایع کشور و رقابت‌ناپذیری آنها در عرصه رقابت بین‌المللی همین قانون کار است. لازمه توسعه بخش خصوصی در اقتصاد ایران و موفقیت در جذب سرمایه خارجی به اقتصاد کشور، تغییر قانون کار است.

تا جایی که به قانون تأمین اجتماعی مربوط می شود، باید گفت اثرات این قانون بر رفاه و سلامت و کارایی نیروی کار کشور انکارناپذیر است. در عین حال این قانون بطور مستقیم از طریق وصول حق بیمه سهم کارفرما و بطور غیر مستقیم از طریق ایجاد موانع بوروکراتیک، بر هزینه های نیروی کار تأثیر می گذارد.

- ✓ پرداخت ۲۰ درصد حقوق و دستمزد به عنوان حق بیمه سهم کارفرما؛
- ✓ پرداخت ۳ درصد حقوق و دستمزد بابت بیمه بیکاری کارگر توسط کارفرما؛
- ✓ پرداخت جریمه به میزان ۲۲ درصد برای عدم پرداخت به موقع حق بیمه؛
- ✓ هزینه های اجرای قانون (هزینه های مبادلاتی) به دلیل پیچیدگی قوانین، پاسخگو نبودن مسئولان اجرایی و تغییرات مداوم مقررات در خور توجه است (همانجا، ص ۴۷۷).

بازار کار ایران بر اساس شاخص سالانه مؤسسه فریزر^۱، یکی از انعطاف ناپذیرترین بازارهای کار در جهان است. به ویژه مقررات پیچیده استخدام و اخراج و روال های تعیین دستمزدها به صورت متمرکز با عملکرد آزادانه بازار کار مغایرت دارد. بر اساس یافته های (Lagos ۲۰۰۶)، سیاست هایی که موجب انحراف تصمیمات کارفرمایان در زمینه ایجاد مشاغل جدید و حذف مشاغل زائد می شوند، می تواند بر بهره وری نیروی کار تأثیرات منفی مهمی داشته باشد. اگر مقررات انعطاف ناپذیر استخدام و اخراج نیروی کار هزینه بالایی بر کارفرمایان تحمیل کند، آنها در زمان توسعه ظرفیت های تولید خود به جای استخدام نیروی کار بیشتر به سمت انباشت سرمایه بیشتر خواهند رفت. هنگامی که سرمایه گذاری ها به صورت ساختاری به زیان نیروی کار باشد، موجب کاهش امکان تخصیص مجدد نیروی کار از صنایع کمتر بهره ور به صنایع دارای بهره وری بالاتر می شود. بنابراین اولویت سیاستی باید در جهت رفع انعطاف ناپذیری و افزایش انعطاف پذیری در تعیین دستمزدها باشد که موجب پرجاذبه تر شدن نیروی کار می شود^۲.

گزارش رقابت پذیری جهانی گویای آن است که بازار کار ایران در مقایسه با کشورهای موفق در توسعه صنعتی از جمله جمهوری کره، با کارایی پایین مواجه است (جدول ۲). عدم کارایی به ویژه در موارد زیر مشهود است: مشارکت زنان در نیروی کار نسبت به مردان (نسبت زنان شاغل به مردان)، همکاری در روابط بین کارگر و کارفرما، انعطاف پذیری در تعیین مزدها، استفاده از مدیریت حرفه ای.

1. Frazer

2. IMF (2015), the Productivity Challenges in Iran, p.24.

جدول ۲-۹: شاخص‌های کارایی بازار کار ایران و کره در سال ۲۰۱۸-۲۰۱۷

کره		ایران		شرح
امتیاز	رتبه	امتیاز	رتبه	
۴٫۲	۷۳	۳٫۳	۱۳۰	شاخص‌های کارایی بازار کار
۳٫۵	۱۳۰	۳٫۷	۱۲۱	همکاری در روابط بین کارگر و کارفرما
۵٫۰	۶۲	۴٫۱	۱۲۰	انعطاف‌پذیری در تعیین مزدها
۳٫۵	۸۸	۳٫۷	۷۲	روال‌های استخدام و اخراج
۲۷٫۴	۱۱۲	۲۳٫۱	۱۰۰	هزینه‌های اخراج کارکنان مازاد بر حسب هفته‌های پرداخت حقوق
۴٫۰	۶۰	۳٫۷	۷۹	تأثیر مالیات‌ها بر انگیزه‌های کار
۴٫۸	۱۵	۳٫۵	۱۰۰	رابطه دستمزد و بهره‌وری
۴٫۶	۳۹	۳٫۴	۱۲۰	استفاده از مدیریت حرفه‌ای
۴٫۵	۲۹	۲٫۹	۱۰۴	ظرفیت کشور برای حفظ نخبگان
۳٫۹	۴۲	۲٫۶	۱۰۸	ظرفیت کشور برای جذب نخبگان
۴٫۳	۹۰	۰٫۲۲	۱۳۶	مشارکت زنان در نیروی کار نسبت به مردان (نسبت زنان شاغل به مردان)

World Economic Forum (2017), the Global Competitiveness Report 2017-2018.

• سیاست‌های مالیاتی در ایران:

قبل از اصلاح قانون مالیات‌های مستقیم، وجود نرخ‌های تصاعدی مالیات بر سود شرکت‌ها و عدم اصلاح براکت‌های مالیاتی به موازات تورم، موجب افزایش بی‌رویه نرخ متوسط مالیات شرکت‌های صنعتی شده بود. این وضع انگیزه منفی برای سرمایه‌گذاری در صنعت و معدن کشور ایجاد کرده بود. با اصلاح قانون مالیات‌های مستقیم، نرخ واحد ۲۵ درصد بر سود شرکت‌ها وضع شد و به این ترتیب انگیزه مثبتی برای سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی فراهم آمد.

تصویب قانون تجمیع عوارض نیز موجب کاهش تعدد مالیات‌ها و عوارض پرداختی شرکت‌ها گردید و حداقل هزینه‌های بوروکراسی را برای شرکت‌ها کاهش داد. به‌رغم گام‌های مثبتی که در این زمینه برداشته شده، هنوز نظام مالیاتی کشور از وضع مطلوب فاصله دارد:

- ✓ تبعیض مالیاتی میان شرکت‌های دولتی و خصوصی هنوز به قوت خود باقی است.
- ✓ وجود معافیت‌ها، موجب مخدوش شدن عدالت مالیاتی می‌شود.
- ✓ در قانون موجود کمک به کارآفرینان در زمینه جذب سرمایه، نحوه محاسبه هزینه‌های ریسک، ارتقای مهارت‌های نیروی انسانی، و مواجهه با ورشکستگی مسکوت است.
- ✓ به‌رغم تصویب قانون تجمیع عوارض هنوز هم تعدد پرداخت‌های شرکت‌ها زیاد است. از آن جمله است: پرداخت ۳ در هزار حق تمبر در زمان تأسیس و افزایش سرمایه،

پرداخت وجوهی بابت ثبت قراردادها و وکالتنامه‌های بانکی و ضمانتنامه‌ها و تقاضای گشایش اسناد اعتباری، پرداخت مالیاتی به میزان نیم درصد برای انتقال سهام و حق تقدم سهام در بورس.

- ✓ عدم رعایت اصل برائت در تشخیص میزان بدهی مالیاتی مودی.
- ✓ عدم رعایت اصل انصاف در مورد داوری میان مؤدی و دستگاه اخذ مالیات.

• محیط بازدارنده کسب و کار خصوصی در اقتصاد کشور مانع ورود FDI به اقتصاد کشور شده‌است:

مجموعه عواملی که در موارد فوق مطرح شد، موجب ایجاد محیط کسب و کاری در کشور شده‌است که بازدارنده رشد و توسعه اقتصادی و گسترش نظام بازار است. تحت این شرایط، توسعه فعالیت بخش خصوصی داخلی در اقتصاد کشور با موانع جدی همراه است تا چه رسد به بخش خصوصی خارجی. بموجب برآوردهای انجام شده توسط واحد اقتصادی EIU ایران در دوره ۱۹۹۸-۲۰۰۲ در میان ۶۰ کشور در حال توسعه رتبه ۵۹ را احراز کرده‌است.

نتایج پایش ملی محیط کسب و کار ایران در بهار ۱۴۰۲ عدد ۶/۰۵ (نمره بدترین ارزیابی ۱۰ است) را به عنوان شاخص کل نشان می‌دهد. مهم‌ترین موانع کسب و کار در زمستان ۱۴۰۱ و بهار ۱۴۰۲، در جدول (۳) زیر درج شده‌است.

جدول ۳-۹: مهم‌ترین موانع کسب و کار بیان شده توسط فعالان اقتصادی به تفکیک بخش‌های عمده اقتصادی

اولویت					مجموعه	کل
۵	۴	۳	۲	۱		
فساد و سوء استفاده افراد از مقام و موقعیت اداری در دستگاه‌های اجرایی	دخالت‌های غیرمنطقی نهادهای حاکمیتی در تعیین قیمت‌ها در بازار	بی‌ثباتی سیاست‌ها، قوانین و مقررات و رویه‌های اجرایی ناظر بر کسب و کار	دشواری تأمین مالی از بانک‌ها	غیر قابل پیش‌بینی بودن و تغییرات قیمت مواد اولیه و محصولات	زمستان ۱۴۰۱	
دخالت‌های غیرمنطقی نهادهای حاکمیتی در تعیین قیمت‌ها در بازار	رویه‌های ناعادلانه ممیزی و دریافت مالیات	بی‌ثباتی سیاست‌ها، قوانین و مقررات و رویه‌های اجرایی ناظر بر کسب و کار	دشواری تأمین مالی از بانک‌ها	غیر قابل پیش‌بینی بودن و تغییرات قیمت مواد اولیه و محصولات	بهار ۱۴۰۲	

۲-۵- عوامل اقتصادی مؤثر بر جذب FDI به اقتصاد کشور:

همین که سیاست‌های موافق جذب FDI اتخاذ شوند، عوامل اقتصادی، نقش تعیین‌کننده‌ای را در مکان‌یابی FDI خواهند داشت.

بطور سنتی، منابع طبیعی، بازارهای ملی و دسترسی به نیروی کار غیرماهر ارزان در شمار عوامل تعیین‌کننده اقتصادی بوده‌اند. اهمیت این عوامل در سایه استراتژی جدید شرکت‌های فراملیتی تا حدی کاهش یافته‌است. جهان‌گرایی دغدغه شرکت‌های فراملیتی را برای کسب و حفظ توانایی بقاء در محیط رقابتی افزایش داده و این شرکت‌ها در تعقیب هدف حداکثر کارایی در شبکه تولید جهانی خود، از استراتژی‌های ادغام ساده به استراتژی‌های ادغام پیچیده روی آورده‌اند. در چارچوب استراتژی اخیر ملاحظات زیر اهمیت یافته‌است:

- ✓ دسترسی به دارایی‌های خلاقه به عامل مهمی برای جذب FDI تبدیل شده‌است.
 - ✓ بازارها، منابع و کارایی امروزه بیش از پیش با یکدیگر تلفیق شده‌اند.
 - ✓ وجود صرفه‌های حاصل از تجمع، زیرساخت‌های فیزیکی مناسب و قیمت‌گذاری رقابتی نهاده‌های تولید بیش از گذشته مورد توجه شرکت‌های فراملیتی قرار گرفته‌است.
 - ✓ به مکان‌هایی ارجحیت داده می‌شود که به روی اقتصاد بین‌المللی باز باشند، و از ثبات، شفافیت و قابلیت پیش‌بینی برخوردار باشند.
 - ✓ در چارچوب استراتژی‌های ادغام پیچیده، یکپارچگی سیاست‌های FDI و سیاست‌های تجاری مورد توجه و تأکید قرار گرفته‌است.
 - ✓ امروزه قراردادهای دو جانبه سرمایه‌گذاری، قراردادهای اجتناب از مالیات مضاعف، عضویت کشور میزبان در موافقتنامه‌ی چند جانبه تضمین سرمایه‌گذاری و کنوانسیون نیویورک، بیش از گذشته اهمیت یافته‌است.
- بر اساس ارزیابی‌های تفصیلی که در قسمت اول این تحقیق بعمل آمده، مزیت‌های مکانی کشور به لحاظ عوامل تعیین‌کننده اقتصادی برای جذب FDI در مجموع مساعد است. این مسأله در شاخص رتبه‌بندی ایران از نظر توانایی بالقوه جذب FDI نیز بخوبی انعکاس یافته‌است. یافته‌های این تحقیق گویای آن است که:
- ✓ ایران از نظر منابع طبیعی بویژه نفت، گاز و معادن فلزی و غیر فلزی، وضع مناسبی دارد؛
 - ✓ اگر رشد اقتصادی کشور، در آینده احیا شود، شاهد رشد مناسب بازار داخلی در کشور خواهیم بود؛

- ✓ موقعیت ایران امکان ترانزیت کالا از کشور و دسترسی به بازارهای کشورهای آسیای میانه و کشورهای همجوار را تسهیل می‌کند؛
- ✓ ایران از نظر دسترسی به سرمایه انسانی و نیروی کار ماهر و تحصیل کرده در وضعیت مناسبی قرار دارد؛
- ✓ هرچند ایران از نظر زیر ساخت‌های فیزیکی، وضع خود را بعد از جنگ به میزان قابل ملاحظه‌ای بهبود بخشیده، اما از نظر تراکم تلفن، قابلیت اتکاء به شبکه مخابرات، کمیت و کیفیت شبکه راه‌ها، زیرساخت‌های بندری، ناوگان حمل و نقل جاده‌ای، ریلی و هوایی، هنوز از وضعیت مناسبی برخوردار نیست؛
- ✓ قیمت‌گذاری خدمات عمومی و انرژی در ایران وضع خاصی دارد. یارانه انرژی به فرآورده‌های نفتی، گاز و برق خانگی پرداخت می‌شود. اما قیمت‌گذاری تلفن راه‌دور و برق صنعتی در ایران غیررقابتی است. خدمات بندری ناکارآمد، وقت‌گیر و گران است؛
- ✓ با توجه به سطح توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور و عقب‌ماندگی تکنولوژیکی آن، ایران از نظر دارایی‌های خلق شده (شامل ابداعات، اختراعات ثبت شده، مهارت‌های ویژه نیروی کار و سرمایه‌گذاری در صنایع با تکنولوژی پیشرفته) در مقایسه با کشورهای تازه صنعتی شده، جاذبه ویژه‌ای ارائه نمی‌دهد؛
- ✓ تا جایی که به صرفه‌های تجمع مربوط می‌شود، می‌توان گفت منطقه ویژه پتروشیمی، منطقه ویژه عسلویه، پارک‌های تکنولوژی و خوشه‌های صنعتی، برای بهره‌گیری از صرفه‌های تجمع زمینه مساعدی را فراهم آورده‌اند.

۳-۵- عوامل تسهیل کننده کسب و کار در کشور:

عوامل تسهیل کننده کسب و کار، بدنبال آزادسازی رژیم‌های FDI و مشابهت روزافزون سیاست‌های FDI در میان کشورهای مختلف، اهمیت بیشتری یافته است. به همین جهت کشورهای مختلف تلاش‌های آزادسازی رژیم FDI را با برنامه‌های ترویجی و تشویقی تکمیل کرده‌اند. امروزه تعداد کشورهایی که دارای برنامه‌های ترویج سرمایه‌گذاری می‌باشند (اعم از کشورهای پیشرفته، در حال توسعه و در حال گذار) به سرعت رو به افزایش است.

خدمات مولد سرمایه‌گذاری و خدمات تسهیل کننده سرمایه‌گذاری جزء مهمی از فعالیت‌های تشویق و ترویج سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود. خدمات تسهیل کننده سرمایه‌گذاری در برخی از کشورها به خدمات بعد از سرمایه‌گذاری نیز تعمیم یافته است. نظام انگیزش‌های مالی نیز

جزیی از سیاست‌های تسهیل‌کننده سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود. این انگیزش‌ها روز به روز میان کشورها مشابهت بیشتری پیدا می‌کنند. در این زمینه EPZها و مؤسسات ترویج سرمایه‌گذاری از یکدیگر سبقت می‌گیرند.

یافته‌های تحقیق در زمینه عوامل تسهیل‌کننده کسب و کار در ایران به شرح زیر است:

• اقدامات تشویقی و ترویجی در ایران:

بموجب قانون جدید تشویق و حمایت سرمایه‌گذاری خارجی، ارایه خدمات قبل و بعد از سرمایه‌گذاری بر عهده مرکز خدمات سرمایه‌گذاری خارجی گذاشته شد. اما مرکز مذکور فاقد تشکیلات، پرسنل و بودجه لازم برای انجام این وظایف است (مراجعه کنید به گزارش سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی استراتژیک، طرح مطالعاتی تشویق و ترویج سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و چگونگی ایجاد واحد خدمات سرمایه‌گذاری خارجی در سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، اردیبهشت ۱۳۸۳):

• موانع اداری و اجرایی جذب FDI به کشور:

عدم هماهنگی میان سازمان‌های درگیر در صدور مجوزهای FDI موجب وقفه در مرحله رسیدگی به درخواست‌ها است. بوروکراسی ناکارآمد نیز موجب افزایش هزینه‌های شرکت‌های فراملیتی و تأخیر در اجرای پروژه‌ها است. مشکل صدور روادید و مجوز کار برای اتباع بیگانه در کشور هنوز جدی است؛

• نظام انگیزش‌های مالی و نقش آن در جذب FDI:

نظام انگیزش‌های مالی در کشور مشابه انگیزش‌های مالی ارایه شده به سرمایه‌گذاران داخلی است (به استثنای مناطق آزاد). کاهش نرخ ثابت مالیات‌های مستقیم بر سود شرکت‌ها، گام مثبتی برای تشویق سرمایه‌گذاری در کشور (اعم از داخلی و خارجی) محسوب می‌شود؛ اما با توجه به ۲۰ درصد حقوق و مزایای کارگران که باید توسط کارفرما به صندوق تأمین اجتماعی پرداخت شود، همچنین پرداخت ۴ درصد مالیات بموجب قانون تجمیع عوارض برای سرمایه‌گذاران صنعتی مشکل‌زا است.

• تسهیلات اجتماعی:

تسهیلات و خدمات شهری قابل قبولی در شهرهای بزرگ کشور وجود دارد. دسترسی به مسکن مناسب، آب، برق، گاز، تلفن و خدمات شهری در این شهرها مناسب است. خدمات بهداشتی

و درمانی نیز در حد قابل قبول در این شهرها در دسترس اتباع خارجی قرار دارد. اما دسترسی به مدارس دوزبانه جز در تهران امکان پذیر نیست. خدمات تفریحی و ورزشی جز در شهر تهران و چند شهر بزرگ در دسترس نیست.

• نقش عوامل جغرافیایی و فرهنگی در جذب FDI

فاصله جغرافیایی و فرهنگی با کشورهای اروپایی، آسیایی و ایالات متحده نیز در شمار عوامل بازدارنده جذب FDI به حساب می آید. فاصله جغرافیایی ایران با کشورهای صادرکننده سرمایه بعید است. ولی با توجه به دسترسی به خدمات حمل و نقل هوایی، این فاصله اهمیت چندانی ندارد. اما فاصله فرهنگی اهمیت بیشتری دارد. سرمایه گذار تایوانی در چین، سرمایه گذار آلمانی در اروپای شرقی، سرمایه گذار اسپانیایی در امریکایی لاتین به دلیل آشنایی با زبان و قرابت فرهنگی و مذهبی، احساس آسایش بیشتری می کند. اما زندگی برای مدیران و کارکنان شرکت های خارجی در کشورهای خاورمیانه و ایران به دلیل تفاوت زبان و فرهنگ دشوارتر است. امروزه بیگانگان در ایران به لحاظ امنیت روانی، آزادی در انتخاب پوشاک و غذا و معاشرت با شهروندان ایرانی، احساس آسایش نمی کنند.

۴-۵- راه های بهبود چارچوب های سیاستی، مزیت های اقتصادی و عوامل تسهیل کننده کسب و کار در کشور:

بهبود محیط کسب و کار و کاهش ریسک سرمایه گذاری، موجب ایجاد محیط پیش برنده برای رشد و توسعه اقتصادی در کشور خواهد شد و فضای کشور را برای سرمایه گذاری بخش خصوصی، اعم از داخلی و خارجی آماده خواهد کرد. توجه به این نکته که الزامات جذب سرمایه خارجی تفاوت اساسی با الزامات رشد سریع اقتصادی ندارد، حایز اهمیت است. در عین حال باید توجه داشت که برخی از چارچوب های نهادی و قانونی ویژه سرمایه گذاری خارجی نیز برای این منظور باید فراهم آید. در واقع اگر چارچوب های سیاستی FDI و عوامل اقتصادی تعیین کننده سرمایه گذاری در کشور مساعد نباشد، نمی توان از طریق تقویت عوامل تسهیل کننده کسب و کار و از آن جمله ایجاد سازمان خدمات سرمایه گذاری به جذب سرمایه خارجی امید بست. به همین جهت، در زیر سعی می شود بر اساس یافته های تحقیق، سیاست های مناسب در این زمینه پیشنهاد شود.

• همگرایی با نظام جهانی:

مشارکت فعال‌تر در تقسیم کار جهانی و برخورداری از مزایای جهانی شدن تولید، مستلزم همگرایی با نظام جهانی سرمایه‌داری است. همگرایی با نظام جهانی محدود به اتخاذ رویکرد تجاری صادراتی نمی‌شود. بلکه مستلزم تنش‌زدایی در مناسبات بین‌المللی و پایبندی به قواعد بازی در عرصه جهانی است. بدون تغییر نگرش به نظام جهانی و پیروی از اصول فوق، در معرض تحریم‌های اقتصادی کشورهای پیشرفته صنعتی قرار خواهیم داشت و عضویت ایران در سازمان تجارت جهانی اگر نه غیر ممکن اما دشوار خواهد بود. همگرایی با نظام جهانی، ریسک‌درگیری‌های نظامی و تنش‌های بین‌المللی را کاهش خواهد داد و از این طریق به بهبود محیط کسب و کار در کشور کمک مؤثری خواهد کرد. اتخاذ این سیاست باید در شورای عالی امنیت ملی صورت گیرد و سپس به تأیید مقام رهبری برسد.

• کاهش بی‌ثباتی سیاسی و بهبود توانایی دولت:

لازمه توسعه اقتصادی، ایجاد نهاد بازار در کشور است. نهاد بازار نیازمند قوانین، سازمان‌ها و روش‌های نظارت و کنترل است. این کار در غیاب دولت توانمند مقدور نیست. حل تعارضات درونی قوای مختلف دولت، بهبود اثر بخشی نظام سیاسی در زمینه تدوین و اجرای قوانین، بهبود کارایی دیوان‌سالاری، وجود شفافیت و عدالت در نظام حقوقی و مبارزه با فساد، جملگی پیش‌شرط ثبات سیاسی در داخل و بهبود عملکرد بازار در اقتصاد کشور است و این همه بدون بهبود توانایی‌های دولت امکان‌پذیر نیست.

وفاق میان ارکان مختلف نظام، علاوه بر معاضدت و همفکری میان آنها، مستلزم تدوین چارچوب‌های نهادی و قانونی مناسب به منظور تفکیک دقیق‌تر وظایف قوای سه‌گانه است. اصلاح قانون اساسی شاید در این زمینه ضرورت داشته باشد. ترتیب این اصلاح در خود قانون اساسی پیش‌بینی شده است.

• بهبود چارچوب‌های سیاستی FDI در کشور:

تصویب قانون جدید تشویق و حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی در سال ۱۳۸۱ گام مثبتی در جهت بهبود چارچوب‌های سیاستی FDI در کشور تلقی می‌شود. اما هنوز باید در جهت اصلاحات سیاستی در این زمینه بکوشیم و از آن جمله است:

✓ اصلاح اصل ۸۱ قانون اساسی برای تسهیل جذب FDI و جلب مشارکت سرمایه‌های

خارجی در نفت و گاز و معادن.

- ✓ ارایه تفسیر روشن حقوقی از اصل ۱۳۹ قانون اساسی در مورد طرح دعاوی در مورد اموال عمومی و دولتی.
 - ✓ اصلاح ماده ۳ قانون تشویق و حمایت سرمایه‌گذاری خارجی و محدود کردن آن به FDI و عدم شمول قراردادهای بیع متقابل و BOT موجب کاهش سردرگمی در اجرا می‌شود.
 - ✓ اصلاح ماده ۲ قانون سرمایه‌گذاری و ارایه تصویری روشن‌تر از ضوابط پذیرش FDI به کشور.
 - ✓ ارایه انگیزش‌های مالی ویژه به طرف‌های خارجی برای انتقال تکنولوژی پیشرفته، سرمایه‌گذاری در تکنولوژی‌های پیشرفته و آموزش کارکنان محلی، برای افزایش مزایای FDI برای اقتصاد کشور ضروری است.
 - ✓ ارزیابی کارشناسی مزایا و معایب عضویت در کنوانسیون‌های مربوط به پذیرش حقوق مالکیت معنوی، برای جلب اعتماد شرکت‌های فراملیتی.
 - ✓ ایجاد بستر قانونی برای حضور سرمایه‌گذاران خارجی در بورس اوراق بهادار تهران، می‌تواند موجب تسهیل ورود سرمایه خارجی به کشور شود.
- نحوه انجام کلیه اصلاحات فوق باید توسط وزارت دارایی و امور اقتصادی تعیین و در صورت نیاز لوایح قانونی لازم تهیه و به مجلس شورای اسلامی ارایه شود.

• بهبود محیط اقتصاد کلان:

کاهش نرخ تورم، کنترل کسری بودجه دولت و پرهیز از افزایش بدهی‌های دولت و داشتن ذخایر ارزی کافی برای مقابله با شوک‌های بین‌المللی، می‌تواند محیط اقتصاد کلان را برای سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی مهیا سازد. تحقق ثبات اقتصادی در گرو اتخاذ سیاست‌های مالی، پولی و تجاری مناسب است. سیاست مالی توسط سازمان برنامه و بودجه، سیاست پولی توسط بانک مرکزی و سیاست تحاری توسط وزارت صمت تعیین و اعمال می‌شود. متأسفانه رفتار دولت در زمینه گسترش بخش عمومی و عدم پذیرش انضباط بودجه‌ای و نیز آسیب‌پذیری اقتصاد کشور به دلیل وابستگی به صادرات تک محصولی نفت، مانع بزرگی در راه ثبات اقتصاد کلان کشور است.

• سیاست دولت در ارتباط با شرکت‌های خصوصی و رقابت:

حقوق مالکیت خصوصی در اقتصاد کشور باید تقویت شود. این امر مستلزم آن است که:
✓ ارتقای رقابت در کسب و کار خصوصی از طریق وضع قوانین ضد انحصار و جلوگیری از

- اقدامات انحصاری سرمایه‌داران وابسته به قدرت سیاسی مورد توجه قرار گیرد.
 - ✓ قوه قضاییه از طریق ایجاد دادگاه‌های تخصصی برای رسیدگی به دعوی تجاری تقویت شود و عدالت قضایی در کشور برقرار گردد.
 - ✓ کنترل‌های قیمتی که هر از گاه از سوی دولت بر روی برخی از کالاها وضع می‌شود، برداشته شود.
 - ✓ تبعیض در معاملات دولتی به زیان بخش خصوصی برداشته شود.
 - ✓ شرکت‌های دولتی و خصوصی از موقعیت یکسان برای دسترسی به تسهیلات بانکی برخوردار باشند.
 - ✓ واگذاری شرکت‌های دولتی به بخش خصوصی با جدیت دنبال شود.
 - ✓ در واگذاری شرکت‌های دولتی، امکان خرید سهام این شرکت‌ها توسط شرکت‌های فراملیتی فراهم شود.
 - ✓ دولت سیاست روشنی در قبال ادغام و اکتساب‌های داخلی و بین‌المللی اتخاذ کند.
- در این صورت فضا برای سرمایه‌گذاری خصوصی اعم از داخلی و خارجی بهبود خواهد یافت.

• سیاست تجاری و کنترل ارزی:

کاهش برنامه‌ریزی شده و تدریجی موانع تعرفه‌ای و شناور سازی واقعی نرخ ارز که در سایه آن نرخ واقعی ارز تثبیت شود، موجب باز شدن تدریجی تجارت در اقتصاد کشور خواهد شد. از این طریق، تبعیض علیه صادرات از میان خواهد رفت و جذب نوعی از FDI که به قصد صادرات انجام می‌گیرد، امکان‌پذیر خواهد شد. آزادسازی تجاری اگر یکباره صورت گیرد موجب کاهش تولید داخلی و اشتغال در کشور و پیدایش کسری تراز پرداخت‌ها خواهد شد و پیامدهای منفی اقتصادی و اجتماعی خواهد داشت. وزارت صمت باید به کادر تخصصی لازم برای پیشبرد صحیح این سیاست تجهیز شود. بانک مرکزی نیز ثبات نرخ واقعی ارز را در مداخله در بازار ارز هدف قرار دهد.

• مالیات‌ها:

با اصلاح قانون مالیات‌های مستقیم و کاهش نرخ مالیات بر سود شرکت‌ها به سطح ۲۵ درصد، گام مهمی در جهت رفع موانع سرمایه‌گذاری در کشور برداشته شد. اما با طرح تجمیع عوارض مشکلات جدیدی در این زمینه ایجاد شده‌است.

- ✓ در محاسبه مالیات‌ها باید توجه داشت که کمک کارفرمایان به تأمین هزینه‌های بیمه اجتماعی کارگران در ایران نیز نوعی مالیات محسوب می‌شود. باید از طریق محاسبه مجموع بار مالیاتی شرکت‌های خصوصی (شامل مالیات مستقیم، مالیات ارزش افزوده و کمک کارفرمایان به تأمین اجتماعی کارگران و عوارض شهرداری) و انجام مطالعات تطبیقی در این زمینه، نرخ مؤثر مالیاتی در کشور را به سطح قابل رقابت با کشورهای دیگر برسانیم.
- ✓ باید شرکت‌ها از نظر برخورد مالیاتی تفکیک شوند. برای مثال نمی‌توان با شرکت سهامی عام همان برخوردی را کرد که با شرکت با مسئولیت محدود می‌شود.
- ✓ حمایت مالیاتی از کارآفرینان، توجه به ریسک در اخذ مالیات، حمایت مالیاتی از شرکت‌های نوآور کوچک برای تقویت رشد اقتصادی ضروری است.
- ✓ توجه به تورم در تعیین نصاب‌های مالیاتی ضروری است.
- ✓ رعایت اصل برائت در تشخیص میزان بدهی مالیاتی مؤدی، باید در قانون پیش‌بینی شود.
- ✓ رعایت اصل انصاف در مورد داوری میان مؤدی و دستگاه اخذ مالیات، باید در قانون پیش‌بینی شود.
- ✓ برای جبران ریسک سرمایه‌گذاری در صنایع با فناوری نوین و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه باید تخفیف‌های مالیاتی در قانون پیش‌بینی شود.

• بهبود کارایی بازارهای مالی:

- بخش بانکداری کشور بسته و در انحصار دولت قرار دارد. نظام مالی کشور از نوع سرکوب شده است. بنابراین اختلالات در نظام مالی کشور در خور توجه است و ایران در میان کشورهای خاورمیانه از این نظر وضع بسیار نامطلوبی دارد. دسترسی خارجی‌ها به بازار سرمایه داخلی اعم از سیستم بانکی و بازار بورس محدود است. جذب FDI به کشور در گرو انجام اصلاحات اساسی در نظام تأمین مالی کشور است.
- ✓ اتخاذ سیاست مالی و پولی محتاطانه و کنترل تورم، موجب کاهش نرخ اسمی بهره خواهد شد. بدنبال کاهش تورم می‌توان به سمت آزادسازی نرخ بهره و اعتبارات بانکی رفت.
 - ✓ فعال شدن بانک‌های خصوصی و افزایش رقابت در سیستم بانکی می‌تواند موجب بهبود کارایی نظام بانکی شود.

- ✓ تقویت بازار اوراق بهادار و برداشتن تدریجی موانع ورود شرکت‌های فراملیتی به این بازار می‌تواند مشارکت خارجی را تقویت کند.
- ✓ آزادسازی تدریجی حساب سرمایه و رفع محدودیت‌های حساب جاری نیز در ایجاد محیط مناسب برای فعالیت شرکت‌های فراملیتی مفید خواهد بود. اما در این زمینه به دلیل افزایش آسیب‌پذیری کشور باید محتاطانه عمل کرد. بدون وضع مقررات لازم و ایجاد نهادهای مالی قوی، آزادسازی مالی همان پیامدهای بحران ۱۹۹۷ برای کشورهای آسیای جنوب شرقی را خواهد داشت.

• مقررات کار:

- عرضه نیروی کار ماهر و تحصیل کرده در کشور رو به افزایش است. هزینه‌های کار پس از تعدیل برای بهره‌وری در کشور قابل قبول است. میزان وقوع اعتصاب‌ها در کشور اندک است. اما محدودیت‌های قانون کار جدی است.
- در ایران برای رسیدن به وضع مطلوب لازم است به نکات زیر توجه شود:
- ✓ در کشورهای پیشرفته صنعتی و در کشورهای در حال توسعه سه جانبه‌گرایی در بازار کار متداول است. اتحادیه‌های کارگری از طریق مذاکره با کارفرمایان اقدام به انعقاد قراردادهای دسته جمعی کار می‌کنند. در این قراردادها شرایط کار و مزدها مشخص می‌شود. اما کارفرمایان در استخدام و اخراج کارگران آزادی عمل دارند. به موجب اصل سه جانبه‌گرایی، نقش مداخله‌گرانه دولت باید کاهش یابد و دولت به ایفای نقش نظارتی اکتفا کند.
- ✓ ایجاد تشکل‌های واقعی صنفی کارگری و کارفرمایی و ارتقای نقش آنها در روابط کار باید در دستور کار دولت قرار گیرد. برای این منظور مقررات مربوط باید در چارچوب مقابله‌نامه‌های بین‌المللی اصلاح شود.
- ✓ روزهای تعطیلی در کشور به سطح مشابه جهانی تقلیل یابد.
- ✓ ساعات کار هفتگی معادل ساعات کار هفتگی در کشورهای نیمه‌صنعتی باشد.
- ✓ آزادی عمل کارفرمایان در استخدام و اخراج کارکنان در قانون کار ملحوظ شود.
- ✓ حداقل مزد کارگران به سطح واقع‌بینانه افزایش یابد.
- ✓ صندوق بیمه بیکاری تقویت شود.

۵-۵- بهبود عوامل اقتصادی مؤثر بر جذب FDI:

• جذب سرمایه برای استحصال منابع طبیعی:

لازمه جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی به بخش نفت و گاز کشور، اصلاح قانون اساسی و کوتاه کردن نهادهای رانت جو و غیر تخصصی از صنعت نفت است. در مورد بخش معدن نیز از آنجا که در قانون اساسی، معادن جزو انفال به حساب آمده، حقوق مالکیت خصوصی در اینجا مبهم است. اما در قانون معادن، واگذاری امتیاز بهره برداری از معادن بزرگ و کوچک به بخش خصوصی پیش بینی شده است.

• بهبود فرصت بازار:

اندازه بازار داخلی و رشد اقتصادی در جذب FDI به کشور میزبان مؤثر است. اگر کشورهایی مانند چین و مالزی در جذب FDI موفق بوده اند، یک دلیل آن علاوه بر چارچوب های سیاستی دوستانه در قبال FDI مربوط به عملکرد درخشان اقتصاد این کشورها است. بنابراین، موفقیت در رشد اقتصادی خود ضامن موفقیت در جذب FDI خواهد بود. هر چند عملکرد اقتصاد کشور در دوره برنامه سوم، خوب بوده؛ اما استمرار آن در گرو مشارکت فعال تر در تقسیم کار بین المللی و ایجاد محیط سیاسی و اقتصادی با ثبات در کشور است. وظیفه رشد اقتصادی دراز مدت هر چند به سازمان برنامه و بودجه محول شده است. اما اتخاذ سیاست های مالی، پولی، تجاری و صنعتی مناسب برای دستیابی به رشد دراز مدت اقتصادی بدون معاضدت وزارت امور اقتصادی و دارایی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، وزارت صمت امکان پذیر نخواهد بود.

• عرضه نیروی کار متخصص بر حسب تقاضای بازار کار:

نظام آموزشی کشور بر اساس برنامه ریزی از سمت عرضه سامان یافته است. یعنی در رشته هایی که معلم، دبیر و استاد بیشتری وجود دارد، در همان رشته ها پذیرش دانش آموز و دانشجو بیشتر است. در آینده برای تأمین نیازهای بازار کار باید برنامه ریزی آموزشی انجام شود. در این صورت احتمالاً در رشته های مختلف کاردانی فنی و رشته های مهندسی در سطح کارشناسی و بالاتر دانشجوی بیشتری تربیت خواهد شد.

• **بهبود زیرساخت‌های فیزیکی و شبکه‌های ارتباطات و حمل و نقل:**

در این زمینه اصلاحات زیر ضروری است:

- ✓ تجهیز مناطقی از سواحل جنوبی کشور به زیرساخت‌های لازم فیزیکی برای استقرار صنایع صادراتی از جمله صنایع فلزات اساسی ضروری است. قبلاً شرکت ملی پتروشیمی در این زمینه تجربه موفق داشته است. تبدیل این سایت‌ها به منطقه پردازش صادرات یا منطقه ویژه اقتصادی، می‌تواند عامل تسهیل‌کننده جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی به این مناطق باشد.
- ✓ تقویت خوشه‌های صنعتی و بهبود مدیریت شهرک‌ها و پارک‌های صنعتی، می‌تواند در بهره‌گیری از صرفه‌های تجمع مفید واقع شود و این شهرک‌ها و پارک‌ها را به قطب جاذب سرمایه‌گذاری مشترک ایرانی و خارجی تبدیل کند. در این مورد می‌توان در بدو امر به صورت گزینشی عمل کرد.
- ✓ نوسازی ناوگان ترابری زمینی، ریلی و هوایی برای توسعه فعالیت‌های تولیدی در کشور ضروری است.
- ✓ افزایش ظرفیت و کارایی بنادر کشور برای توسعه تجارت خارجی ضروری است. در آینده ایجاد تأسیسات بندری ویژه به منظور صادرات و واردات کالاهای خاص نیز ضرورت خواهد داشت.
- ✓ تجهیز زیرساخت‌های ارتباطی کشور برای تسهیل بهره‌گیری از اینترنت و برقراری ارتباطات سریع ضروری است.
- ✓ تسریع در اجرای پروژه‌های تولید برق در کشور برای جلوگیری از کمبود برق در سال‌های آتی ضروری است.

• **قیمت‌گذاری رقابتی انرژی:**

در آینده دیر یا زود بالاخره دولت ناگزیر خواهد شد قیمت حامل‌های انرژی در داخل را به سطح قیمت‌های بین‌المللی نزدیک کند و پارانه‌های انرژی را محدود و هدفمند سازد. با توجه به سیاست دولت در این زمینه، باید به چند نکته توجه شود:

- ✓ قیمت برق صنعتی به موجب قانون برنامه سوم قرار بود در هیئت‌مرکب از نمایندگان وزارت نیرو، وزارت صنایع و معادن و سازمان برنامه و بودجه اصلاح شود؛ اما تاکنون این کار انجام نشده است. با توجه به هزینه حق انشعاب و هزینه نصب خطوط توزیع و ترانس

تبدیل توسط واحدهای صنعتی چین به نظر می‌رسد که قیمت برق صنعتی در ایران بالاتر از قیمت‌های رقابتی است. این وضع برای صنایع انرژی بر کشور مسأله‌ساز است. ✓ ظرفیت تولید گاز کشور در دهه اخیر به تناسب نیازهای بازار داخلی افزایش نیافته است؛ تا چه رسد برای صادرات. تنگنای گاز در دوره برنامه هفتم با توجه به وضعیت تحریم‌ها قابل رفع نخواهد بود. صنایع انرژی بر کشور بیشترین آسیب را از این تنگنا خواهند دید.

• تأکید بر بهره‌گیری از صرفه‌های تجمع و دارایی‌های تکنولوژیک

برای بهره‌گیری از صرفه‌های تجمع امکان استفاده از شهرک‌های صنعتی و خوشه‌های صنعتی وجود دارد. در آینده با تقویت بنیه صنعتی کشور، بویژه صنایع تکنولوژی بر توسط سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، امکان خلق دارایی‌های تکنولوژیک در کشور بیش از پیش فراهم خواهد شد.

۶-۵- عوامل تسهیل‌کننده کسب و کار:

در قسمت‌های پیشین، بر این نکته تأکید شد که مزیت مکانی يك کشور برای جذب FDI به سه عامل بستگی دارد: چارچوب‌های سیاستی، عوامل تعیین‌کننده اقتصادی و عوامل تسهیل‌کننده کسب و کار.

نکته حایز اهمیت این است که تا زمانی که چارچوب‌های سیاستی برای جذب سرمایه خارجی مناسب نباشد، و عوامل مؤثر اقتصادی موجب مزیت مکانی کشور نشود، نمی‌توان به صرف وجود عوامل تسهیل‌کننده کسب و کار و از آن جمله ایجاد دفتر خدمات سرمایه‌گذاری، به موفقیت‌های بزرگی در زمینه جذب FDI دست یافت. عوامل تسهیل‌کننده سرمایه‌گذاری را می‌توان به چند دسته به شرح زیر طبقه‌بندی کرد:

یکم- خدمات ترویج سرمایه‌گذاری،

دوم- رفع موانع اداری و اجرایی سرمایه‌گذاری،

سوم- نظام انگیزش‌های مالی،

چهارم- وجود تأسیسات و خدمات شهری مناسب،

پنجم- قرابت فرهنگی و جغرافیایی.

عوامل مندرج در بندهای یکم و دوم به دلیل اهمیت آن به تفصیل تحت عنوان خدمات ترویج سرمایه‌گذاری مطرح خواهد شد. در زیر سایر عوامل فهرست شده در بالا مطرح می‌شود.

• بهبود نظام انگیزش‌های مالی:

معافیت‌های مالیاتی منظور شده در قانون مالیات‌های مستقیم و قانون مناطق آزاد و مناطق ویژه اقتصادی، انگیزه‌های مالی مناسبی برای سرمایه‌گذاران خارجی ایجاد می‌کند و اعطای امتیازات بیشتر ضرورتی ندارد. در واقع تجربه بین‌المللی نیز بیانگر آن است که این انگیزش‌ها به تنهایی نقش مهمی در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ندارند.

جمهوری کره ابتکاری در زمینه انتخاب محل منطقه آزاد سرمایه‌گذاری (FIZs) به خرج داده و امتیازاتی را برای سرمایه‌گذاران خارجی مشمول این طرح قرار داده است که در ایران نیز می‌توان به این روش متوسل شد.

• تأمین تأسیسات و خدمات شهری:

به موازات رشد اقتصادی و افزایش درآمد سرانه شهروندان ایرانی، تقاضا برای خدمات شهری بهتر و بیشتر افزایش خواهد یافت. ولی عرضه تأسیسات و خدمات شهری به تناسب افزایش تقاضا موکول به اصلاح وضعیت نظام مالی شهرداری‌ها و شرکت‌های دولتی ذریبط است. ظاهراً در دهه اخیر، در این زمینه عزم سیاسی جدی وجود نداشته است. در صورت اقامت تعداد روز افزونی از مدیران و متخصصان خارجی در کشور، خدمات ورزشی و تفریحی مورد نیاز آنان در کشور توسط بخش خصوصی فراهم خواهد شد.

• بهبود فرهنگی:

بهبود رفتارهای فردی مردم با اتباع خارجی و همچنین مقامات اداری و انتظامی، خود مستلزم تغییر شیوه‌های تبلیغی دولت در این زمینه و تغییر نگرش مردم است که این خود نیازمند زمان است. با بزرگ کردن خطر واهی تمدن غرب و بیگانه‌هراسی، خدمتی به رونق صنعت توریسم و جذب سرمایه و نیروی کار متخصص خارجی به کشور نخواهد شد.

۶- شیوه‌های ترویج سرمایه‌گذاری و عوامل مؤثر بر اثر بخشی آن

۱-۶- درک مفهوم FDI و نقش سازمان ترویج سرمایه‌گذاری:

از مباحث مطرح شده به نتایج زیر رسیدیم:

- چهار نوع FDI وجود دارد: در جستجوی منابع، در جستجوی بازار، در جستجوی کارایی و در جستجوی دارایی‌های استراتژیک؛
- فرآیندی که از آن طریق شرکت‌ها در مورد سرمایه‌گذاری در خارج تصمیم می‌گیرند از

شرکتی به شرکت دیگر متفاوت است. بسیاری از شرکت‌های صنعتی، ولی نه همه آنها، از فرآیند گام به گام در تصمیم‌گیری برای مکان‌گزینی سرمایه‌گذاری خود استفاده می‌کنند. اما برخی از انواع شرکت‌های صنعتی و خدماتی مستقیماً اقدام به سرمایه‌گذاری در یک کشور می‌کنند.

- تصمیمات سرمایه‌گذاری توسط شرکت‌های فراملیتی در اغلب موارد مشتمل بر سه مرحله است: ۱- شرکت، یک منطقه بالقوه را برای سرمایه‌گذاری انتخاب می‌کند (مثلاً منطقه آسیای شرقی یا خاورمیانه). ۲- سپس تعدادی از کشورهای منطقه مورد نظر انتخاب می‌شوند. ۳- مکان‌های ممکن در درون هر کشور شناسایی می‌شود. این فرآیند ایجاد می‌کند که سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری (IPAs) از فنون بازاریابی مناسب استفاده کنند، بنحوی که کشور مورد نظر در فهرست اولیه شرکت‌های فراملیتی^۱ (TNC) (ها) قرار گیرد.

- عواملی که هر شرکت خارجی در هنگام ارزیابی یک مکان به آن توجه می‌کند، به این شرح است:

۱- ویژگی‌های بازار، ۲- عوامل مربوط به هزینه، ۳- دسترسی به منابع طبیعی، ۴- زیرساخت‌های فیزیکی ۵- چارچوب‌های سیاستی ۶- خدمات ترویج و پشتیبانی از سرمایه‌گذاری. اهمیت هر یک از این عوامل، برحسب نوع سرمایه‌گذاری تفاوت می‌کند.

- در چند دهه اخیر، منابع FDI، کشورهای میزبان FDI و اشکال سازمانی آن، به شدت دگرگون شده است. روندهای اصلی FDI شامل موارد زیر است:

✓ اول آن که انواع اصلی FDI دیگر صرفاً در جستجوی بازار و منابع طبیعی نیستند، بلکه امروزه انواعی از FDI که در جستجوی کارایی و دارایی‌های استراتژیک‌اند نیز اهمیت یافته‌اند. علاوه بر این، بخش اعظم سرمایه‌گذاری در سطح جهان در بخش خدمات صورت می‌گیرد. هر چند که این امر در همه کشورها صادق نیست.

✓ دوم آن که هر چند سرمایه‌گذاری‌های مشترک داخلی- خارجی هنوز متداول است، شرکت‌ها از انواع توافق‌های دیگر نیز سود می‌جویند. از آن جمله است، اتحادهای استراتژیک، شبکه‌ها و توافق‌هایی که مبتنی بر سرمایه‌سهامی نیست. ادغام‌ها و اکتساب‌ها^۲ (M&A) نیز اشکال مهم FDI بشمار می‌روند.

1. Trans-National Companies

2. Mergers and Acquisitions

✓ سوم آن که روابط تاریخی و جغرافیایی بر جریان‌های FDI تأثیر می‌گذارند. این ارتباطات جغرافیایی، تاریخی و غیره پایه‌ای برای هدف‌گیری سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود.

- بعلاوه، جریان‌های FDI خروجی، اغلب بیانگر برتری مقایسه‌ای و استراتژی‌های رقابتی کشور صادرکننده سرمایه است.

در قسمت‌های پیشین به اختصار به FDI از دید کشور میزبان نیز پرداخته شد. نتایج مطالعات گویای آن است که:

- FDI می‌تواند برای کشور میزبان منافع اقتصادی و منافع دیگری را به همراه آورد. این منافع شامل: افزایش اشتغال و درآمد، تأثیر مثبت بر سرمایه‌گذاری داخلی، انتقال تکنولوژی، بهبود مهارت‌های نیروی کار، افزایش صادرات، بهبود توان رقابتی شرکت‌های داخلی در عرصه بین‌المللی و افزایش رقابت داخلی است. اما دولت‌ها باید بپذیرند که FDI می‌تواند مستلزم مبادله‌ای میان مزایا و معایب مختلف باشد و باید در جستجوی نوعی از FDI برآیند که بیشتر در خدمت دستیابی به اهداف اقتصاد ملی آنها باشد.
- دولت باید استراتژی‌های معینی را برای بهبود اثرات اقتصادی FDI اتخاذ کند. این استراتژی‌ها می‌تواند شامل موارد زیر باشد: تدابیری برای بهبود ارتباط فراز با صنایع بالادست، تشویق توسعه شعب شرکت‌های فراملیتی در داخل، افزایش روابط صنعت و دانشگاه و بهبود قابلیت‌های سرمایه انسانی کشور. دو اقدام دیگر (استفاده از FDI برای بهبود رشد غیر متمرکز و تشویق توسعه خوشه‌های صنعتی) نیز غالباً توسط دولت‌ها بکار گرفته می‌شوند، اما کمتر اثربخش‌اند.
- نوعی از FDI که هر کشور جذب می‌کند، بر حسب خصایص اقتصادی و سیاست‌های آن کشور تفاوت می‌کند. بطور کلی کشورهایی که اصلاحات اقتصادی بیشتری بعمل آورده‌اند و اقتصاد آنها به روی تجارت و سرمایه‌گذاری جهانی بازتر است، قادر به جذب انواع بیشتری از FDI هستند. کشورهایی که در آنها اصلاح بازارها به میزان بیشتری انجام شده و بازتر هستند، و همچنین نیروی کار کاملاً ماهر و تحصیل‌کرده‌ای دارند که از قدرت خرید بالاتری برخوردارند، قادر به جذب نوعی از FDI می‌باشند که بیشترین ارزش افزوده را در بردارد¹.
- دوره بعد از جنگ جهانی دوم چندین درس مهم درباره روابط میان سیاست اقتصادی و

1. MIGA, Understanding Foreign Direct Investment, 2001.

مزایای حاصل از FDI را در بردارد. این درس‌ها به شرح زیرند:
اول آن که سیاست‌های جایگزینی واردات، بر تأثیرات اقتصادی FDI اثر منفی دارد.
دوم آن که رژیم‌های سیاستی باز، موجب ترغیب FDI و رشد اقتصادی می‌شود.
سوم آنکه FDI در برابر بحران‌های مالی انعطاف‌پذیر است، بویژه آن که اگر اصول اساسی اقتصاد و سیاست‌گذاری معتبر باشند (همانجا).
چهارم آنکه ترویج سرمایه‌گذاری تنها یکی از ابزارهایی موجود در جعبه ابزار توسعه اقتصادی به شمار می‌رود.

• رقابت روز افزون برای جذب FDI بدان معنی است که سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری نقش روزافزونی در کمک به دولت برای رفع موانع پیش‌روی سرمایه‌گذاران، بازاریابی مکان و ارایه تسهیلات لازم برای سرمایه‌گذاری و مراقبت‌های بعد از سرمایه‌گذاری دارند.

۲-۶- مفهوم ترویج سرمایه‌گذاری و شیوه‌های آن:

هدف از فعالیت‌های ترویج سرمایه‌گذاری، تشویق پروژه‌ها از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، سرمایه‌گذاری داخلی، پروژه‌های مشترک و انتقال فناوری است. برای هر کدام از این منابع سرمایه‌گذاری، آمیزه‌ای متفاوت از شیوه‌های ترویجی لازم است. اما برخی شیوه‌های مشترک و آزموده، کاربرد همگانی دارند. کشورهای جهان برای ترویج سرمایه‌گذاری از مجموعه‌ای از شیوه‌ها استفاده می‌کنند که می‌توان آنها را به چند گروه زیر دسته‌بندی کرد:

- ✓ شیوه‌های معطوف به وجهه‌سازی برای کشور در زمینه‌ی سرمایه‌گذاری با دگرگون‌سازی این وجهه.
- ✓ شیوه‌های ایجاد سرمایه‌گذاری مستقیم که شیوه‌های مولد سرمایه‌گذاری نام دارند.
- ✓ شیوه‌های معطوف به ارائه خدمات به سرمایه‌گذاران موجود و بالقوه که شیوه‌های خدمات‌دهی به سرمایه‌گذاران نام دارد.
- ✓ رفع موانع اداری و اجرایی سرمایه‌گذاری،
- ✓ اصلاح چارچوب‌های سیاستی FDI.

ماخذ: سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، دفتر مطالعات و برنامه ریزی استراتژیک، طرح مطالعاتی تشویق و ترویج سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و چگونگی ایجاد واحد خدمات سرمایه‌گذاری خارجی در سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، اردیبهشت ۱۳۸۳، جلد سوم، ص ۷.

• رفع موانع اداری و اجرایی FDI:

در کشورهایی که موانع اداری و اجرایی زیاد است، هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد و همین امر مانع بزرگی در راه شرکت‌های فراملیتی ایجاد می‌کند. تجربه منفی ترکیه در این زمینه آموزنده است (نگاه کنید به گزارش جلد دوم تحقیق طرح مطالعاتی تشویق و ترویج سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و چگونگی ایجاد واحد خدمات سرمایه‌گذاری خارجی در سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران). اقدامات اداری و اجرایی لازم برای انجام سرمایه‌گذاری در کشورهای مختلف متفاوت است. اما این اقدامات معمولاً شامل موارد زیر است:

- ✓ صدور مجوزهای ورود،
- ✓ اخذ زمین و اتصال به تأسیسات زیربنایی،
- ✓ نیازهای دوره بهره‌برداری.

در مطالعات بانک جهانی در مورد موانع اداری و اجرایی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برای ۳۲ کشور نتایج زیر بدست آمده است:

جدول ۴-۹: تعداد مراحل لازم، زمان و هزینه انجام تشریفات اداری و اجرایی در ۳۲ کشور

هزینه بر حسب دلار			روزهای لازم برای اخذ مجوزها			تعداد مراحل لازم			شرح
عملیات	زمین	ورود	عملیات	زمین	ورود	عملیات	زمین	ورود	
۷۵۶	۴۷۲۳	۵۰۴	۴۱	۳۳۴	۶۸	۱۱	۳۱	۱۱	متوسط
۱۰	۴۷	۸۰	۸	۴۵	۱۸	۲	۱۳	۲	حداقل
۳۱۸۶	۲۲۵۲۳	۳۰۴۰	۱۲۲	۹۸۵	۱۸۷	۲۶	۱۱	۲۹	حداکثر

Jacques Morissette, Oliver Lehenga Neso, Administrative Barriers to Foreign Investment in Developing Countries, World bank and FIAS, May 2002.

در ایران مطالعه مستقلی در این زمینه بعمل نیامده است. اما شواهد موجود گویای آن است که موانع اداری و اجرایی سرمایه‌گذاری، اعم از داخلی و خارجی درخور توجه است. از این رو ما باید در مرحله اول مراحل و تعداد روزهای لازم برای انجام کارها را به حد متوسط جهانی برسانیم و در مرحله بعد در صدد بهبود شیوه‌های انجام کار باشیم.

۳-۶- عوامل مؤثر بر اثربخشی سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری (IPA):

اثربخشی سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری تحت تأثیر چارچوب‌های سیاستی برای FDI در کشور، مساعد بودن عوامل اقتصادی تعیین‌کننده سرمایه‌گذاری و بالاخره کارایی سازمان‌های

ترویج سرمایه‌گذاری است. کارایی این سازمان‌ها نیز خود تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله جایگاه قانونی آنها، اهداف و استراتژی اتخاذ شده توسط آنها، نحوه سازماندهی و نظارت در این سازمان‌ها و تخصص و صلاحیت مدیران و کارکنان آنها است. اما قبل از ورود به جزئیات کار اشاره به نتایج بررسی‌های آماری FIAS لازم است. این بررسی‌ها گویای آن است که:

بین تلاش ترویجی سازمان‌های تشویق سرمایه‌گذاری و جذب FDI به ۵۸ کشور مورد بررسی رابطه آماری معنی‌داری وجود دارد. این رابطه زمانی که تأثیر فضای سرمایه‌گذاری^۱ و سطح توسعه اقتصادی در هر کشور نیز وارد مدل می‌شود همچنان برقرار خواهد بود.

اما نکته در خور توجه این است که IPAها برای تأثیرگذاری مثبت بر جذب FDI باید از اندازه معینی برخوردار باشند. IPAهایی که مخارج آنها کمتر از ۶۴ هزار دلار در سال است، اثر منفی بر جذب FDI می‌گذارند.

اگر وظایف IPA را به چهار گروه همگن به شرح زیر تقسیم کنیم:

- ایجاد تصویر ذهنی مطلوب از کشور (وجهه سازی)،
- ارائه خدمات سرمایه‌گذاری و تسهیل سرمایه‌گذاری،
- خدمات مولد سرمایه‌گذاری، و
- کمک به بهبود سیاست‌های پشتیبان سرمایه‌گذاری.

خدمات مولد سرمایه‌گذاری کمترین تأثیر را دارد. با توجه به هزینه‌بر بودن این نوع خدمات، هدف‌گیری شرکت‌های فراملیتی به قصد جلب توجه آنها به کشور میزبان چندان راهگشا نیست.

آزمون‌های آماری دیگر گویای آن است که اثربخشی IPAها تحت شرایط زیر بهبود می‌یابد:

- ✓ اگر IPA سازمان مستقلی باشد، اثربخشی آن بیش از زمانی است که وابسته به یک وزارتخانه باشد.
- ✓ اگر IPA به رئیس‌جمهور یا نخست‌وزیر گزارش دهد، اثربخشی آن افزایش می‌یابد.
- ✓ عضویت نمایندگان بخش خصوصی در هیأت سرپرستی IPAها بر اثربخشی آنها تأثیر مثبت می‌گذارد.

۴-۶- افزایش رقابت برای جذب FDI و نقش سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری خارجی در کشورهای منتخب:

جریان بین‌المللی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از ۲۱۵ میلیارد دلار در سال ۱۹۹۰ به ۱۳۳۲ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۳ افزایش یافته‌است و به گونه‌ای فزاینده، نقشی مهم در طرح‌های سرمایه‌گذاری بسیاری از کشورهای توسعه یافته و رو به توسعه ایفا می‌کند. در این شرایط دولت‌های بیشتری دست به اقدامات معطوف به افزایش سهم‌شان در دست یافتن به سرمایه‌گذاری‌ها می‌زنند تا به توسعه اقتصادی خود شتاب دهند. در نتیجه، رقابت برای دست یافتن به سرمایه‌گذاری سال به سال افزایش می‌یابد و تقاضا بسیار بیش‌تر از عرضه است. دولت‌ها در حرکتی هماهنگ به سوی افزایش سهم‌شان از سرمایه‌گذاری به تقویت ساختارهای نهادی روی آورده‌اند. سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری به ابزارهای نیرومند توسعه در چندین کشور اروپایی، آسیایی و آمریکای مرکزی و جنوبی تبدیل شده‌اند. بسیاری از ایالت‌های کشور ایالات متحده آمریکا نیز سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری برای خود ایجاد کرده‌اند.

تعدادی از کشورهایی که از سیاست‌های منفی نسبت به FDI به سیاست‌های مثبت روی آوردند، به تجربه دریافتند که شرکت‌های فراملیتی با سرعت لازم به این سیاست‌ها واکنش نشان نمی‌دهند. چنین کشورهایی با مسأله تصویر ذهنی نامطلوب نزد سرمایه‌گذاران خارجی مواجه بودند. به همین جهت این کشورها تلاش‌های آزادسازی رژیم FDI را با برنامه‌های ترویجی و تشویقی تکمیل کردند. با گذشت زمان اهمیت فعالیت‌های ترویجی و تشویقی بیش‌تر شده‌است و دولت‌ها دریافتند که با دو موضوع ظاهراً متفاوت اما کاملاً مرتبط روبرویند؛ تغییر رژیم FDI یک موضوع است و رساندن اطلاعات به تصمیم‌گیران و جلب نظر آن‌ها به فرصت‌های سرمایه‌گذاری موضوعی دیگر.

متعاقب این تحولات تعداد کشورهای (اعم از پیشرفته، در حال توسعه یا در حال گذار) دارای برنامه‌های ترویج و تشویق سرمایه‌گذاری خارجی به سرعت افزایش یافته‌است. امروزه بسیاری از کشورها نه تنها به فعالیت‌های مولد و مشوق جلب سرمایه‌گذاری دست می‌زنند بلکه، به ارائه خدمات بعد از سرمایه‌گذاری نیز می‌پردازند.

هدف از این بخش تحقیق، آشنایی با تجارب سازمان‌های مشوق سرمایه‌گذاری خارجی در چند کشور منتخب و ارزیابی عملکرد آن‌ها از لحاظ نقاط قوت و ضعف و دستاوردهای کمی می‌باشد، و نهایتاً گزینش و انتخاب سیاست‌ها یا عملکردهایی که می‌تواند برای تشویق

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران مورد بهره‌برداری قرار گیرد.

درسی که از افزایش جذب FDI در کشورهای به نسبت توسعه یافته مثل ایرلند و سنگاپور و کشورهای در حال توسعه مورد مطالعه یعنی مالزی، کره، چین و ترکیه می‌توان گرفت، این است که اساس موفقیت در ترویج سرمایه‌گذاری همان مطلوب بودن چارچوب سیاست‌های سرمایه‌گذاری و اجرای فعالانه و حرفه‌ای راهبرد ترویج سرمایه‌گذاری است. دولت تمامی این کشورها اولویت بالایی به جذب FDI بیشتر داده‌اند و اکثراً (غیر از ترکیه) در اجرای آن موفق بوده‌اند. این تجربه نشان می‌دهد سایر کشورهای خواستار افزایش سهم‌شان از سرمایه‌گذاری‌ها، باید دو کار انجام دهند:

اول- اصلاح سیاست‌های سرمایه‌گذاری به منظور از میان برداشتن مشکلات سرمایه‌گذاران خارجی در اجرای پروژه‌های جدید.

دوم- تأسیس سازمان ترویج سرمایه‌گذاری که برای تدوین و اجرای راهبرد ترویج سرمایه‌گذاری متناسب با نیازها، مزیت‌ها و منابع آن کشور، دارای اختیارات، استقلال و منابع لازم باشد.

رقابت برای به دست آوردن FDI به گونه‌ای است که سرمایه‌گذاران بالقوه همواره با شماری از گزینه‌های جذاب در پروژه‌های جدید مواجه‌اند و به مکان‌هایی روی می‌آورند که بهترین محیط سیاست‌گذاری را دارند و از سرمایه‌گذاری خارجی استقبال و آن را تسهیل می‌کنند.

• مقایسه عملکرد و امکانات جذب FDI در کشورهای منتخب و ایران

✓ کشور مالزی هم از امکانات بالقوه خوبی برای جذب FDI برخوردار است و هم در زمینه جذب FDI موفق بوده است.

✓ کشور چین به رغم امکانات بالقوه پایین برای جذب FDI در عمل موفقیت درخشانی در جذب FDI داشته است.

✓ جمهوری کره و جمهوری اسلامی ایران به رغم داشتن امکانات بالقوه بالا برای جذب FDI عملکرد خوبی در زمینه جذب FDI نداشته‌اند.

✓ جمهوری ترکیه نه امکانات بالقوه بالایی برای جذب FDI داشته و نه در عمل موفقیت زیادی در این زمینه داشته است.

در این طبقه‌بندی عملکرد بالا به عملکرد بالاتر از میانگین و امکانات بالا نیز به امتیاز بیش از میانگین اطلاق شده است.

• **رابطه عملکرد کشورها در زمینه جذب FDI و عملکرد سازمان‌های تشویق سرمایه‌گذاری:**
یافته‌های مطالعه بیانگر آن است که:

✓ در کشور مالزی سازمان توسعه صنعتی مالزی (MIDA) از اواسط دهه ۱۹۷۰ میلادی تأسیس شد. این سازمان نقش مهمی در تسهیل سرمایه‌گذاری (اعم از داخلی و خارجی) در مالزی داشته‌است.

✓ در کشور چین وزارت تجارت خارجی و همکاری‌های اقتصادی (MOFTEC) سازمان هماهنگ‌کننده سیاست‌های FDI می‌باشد. اما امور مربوط به تشویق و ترویج سرمایه‌گذاری بصورت سازمان‌های محلی و استانی شکل گرفته‌است. همکاری یونیدو با کشور چین در زمینه تأسیس مؤسسات تشویق سرمایه‌گذاری در استان‌های عقب مانده داخلی چین در سال‌های اخیر تشدید شده‌است.

✓ در جمهوری کره تا قبل از بحران مالی ۱۹۹۷، جذب FDI مورد توجه دولت نبود. اما از آن پس دولت سیاست درهای باز را به روی شرکت‌های فراملیتی اتخاذ کرد. به موازات اتخاذ این سیاست در سال ۱۹۹۸ اقدام به ایجاد تشکیلات جدید به نام اختصاری KISC در درون KOTRA کرد.

✓ در جمهوری ترکیه، اداره کل سرمایه‌گذاری خارجی (GDFI) مسئول سرمایه‌گذاری خارجی است. اما کشور ترکیه فاقد یک سازمان تخصصی برای تشویق و ترویج سرمایه‌گذاری خارجی می‌باشد. از سال ۲۰۰۲ کشور ترکیه با همکاری FIAS و بخش خصوصی داخلی در صدد ایجاد مؤسسه تشویق سرمایه‌گذاری خارجی برآمده‌است.

عملکرد خوب مالزی را می‌توان به عملکرد خوب MIDA نسبت داد. عملکرد ضعیف ترکیه را می‌توان به نبود یک مؤسسه تشویق سرمایه‌گذاری نسبت داد. عملکرد ضعیف جمهوری کره در زمینه جذب FDI تا بحران مالی سال ۱۹۹۷ را می‌توان به نبود یک سازمان تشویق سرمایه‌گذاری در آن کشور نسبت داد. عملکرد ضعیف ایران را نیز می‌توان به عملکرد ضعیف دفتر سرمایه‌گذاری خارجی آن نسبت داد. اما این شیوه تجزیه و تحلیل به ساده‌سازی بیش از حد واقعیت می‌انجامد. چرا که عوامل تأثیرگذار بر جذب FDI بسیار متنوع است و منتزاع کردن اثر يك عامل فارغ از تأثیر عوامل دیگر کاری است بس دشوار.

بررسی‌های انجام شده گویای آن است که کشورهای مورد بررسی بطور پیگیر در جهت آزادسازی رژیم FDI، رفع موانع اداری و اجرایی جذب FDI و بهبود فضای سرمایه‌گذاری

اقدام کرده‌اند. رویکرد صادراتی اقتصادی کشورهای مورد بررسی، عضویت آنها در اتحادیه‌های منطقه‌ای تجارت، عضویت کشورهای مورد مطالعه در WTO و اصلاح بازارهای مالی، در جذب FDI به این کشورها مؤثر بوده است.

ترکیه در سال ۲۰۰۲ به فکر اصلاح قانون قدیمی سرمایه‌گذاری خارجی، تشکیل مؤسسه تشویق سرمایه‌گذاری خارجی و رفع موانع اداری و اجرایی انجام سرمایه‌گذاری خارجی در کشور افتاد. عملکرد ضعیف ترکیه در زمینه جذب FDI را می‌توان به مجموعه عوامل فوق نسبت داد. وگرنه نزدیکی آن به بازار اروپا و برخورداری آن از مزیت اتحاد گمرکی با اتحادیه اروپا، زیرساخت‌های مناسب فیزیکی و بهره‌مندی آن از نیروی کار متخصص، مزیت‌های اقتصادی مناسبی برای جذب FDI به آن کشور بشمار می‌رود.

جمهوری کره تا قبل از بحران مالی ۱۹۹۷، سیاست خود را بر پرکردن شکاف تکنولوژیک براساس اتخاذ سیاست‌های صنعتی و تکنولوژیکی فعال و تقویت توانایی‌های فناوری درونی قرار داده بود. خرید تجهیزات تولید از خارج، خرید مجوزهای ساخت از خارج و توسعه تحقیق و توسعه در داخل ابزارهای اصلی جذب تکنولوژی و انطباق و کار بست آن در کشور کره بوده است. تا آن زمان کشور کره برای پرکردن شکاف پس‌انداز داخلی و سرمایه‌گذاری به وام‌های خارجی متکی بود. همین که از سال ۱۹۹۷ سیاست خود را در قبال FDI تغییر داد، قانون جدید سرمایه‌گذاری خارجی را در سال ۱۹۹۸ به تصویب رسانید و در همان سال اقدام به تشکیل KISC کرد، موفق شد در ظرف مدت کوتاهی موجودی FDI جذب شده را به چند برابر گذشته برساند. وجود زیرساخت‌های مناسب فیزیکی، نیروی کار صنعتی ماهر، دارائی‌های تکنولوژیک مؤسسات و شرکت‌های کره‌ای، امکان ایجاد مناطق آزاد سرمایه‌گذاری (FIZS) در آن کشور و مشوق‌های ارایه شده، موفقیت جمهوری کره را در چند سال اخیر تضمین کرد.

دولت چین از دهه ۱۹۸۰ بطور مستمر در قوانین خود بازنگری کرد و فضای کسب و کار و سرمایه‌گذاری را در آن کشور بهبود بخشید و بالاخره در سال ۲۰۰۱ به عضویت WTO درآمد. رشد سریع اقتصادی چین، بازار بزرگ داخلی آن، نیروی کار ارزان و منابع طبیعی غنی چین، عامل مهمی در جذب FDI به آن کشور بود.

مالزی از ابتدا سیاست صادراتی را به کمک شرکت‌های فراملیتی در دستور کار خود قرار داد و برخلاف جمهوری کره سیاست گزینشی سخت‌گیرانه‌ای در قبال FDI اتخاذ نکرد. رشد

سریع اقتصادی، ثبات سیاسی، بهبود زیرساخت‌های اقتصادی، وجود نیروی کار ارزان و آشنا به زبان انگلیسی و پیوندهای اقتصادی با کشورهای همجوار، مالزی را به مکان پرجاذبه‌ای برای شرکت‌های فراملیتی تبدیل کرد.

یکی از آخرین تحقیقاتی که بانک جهانی انجام داده (۲۰۲۳)، نشان می‌دهد که برپا کردن آژانس‌های ترویج سرمایه‌گذاری (IPAs) یکی از مطلوب‌ترین سیاست‌های کشورها برای جذب FDI است. بین سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۸، تعداد IPAsهای موجود در سطح ملی و منطقه‌ای که در جهان در نزد انجمن آژانس‌های ترویج سرمایه‌گذاری (WAIPA) ثبت شده‌اند از ۱۱۲ واحد به ۱۷۰ واحد افزایش یافته است. IPAs همچنین کمک‌های در خور توجه مالی از دولت‌ها دریافت می‌کنند. تحقیقات میدانی صورت گرفته در مورد IPAs در امریکای لاتین و کشورهای OECD بیانگر آن است که یک IPA میانه دارای بودجه‌ای به مبلغ ۷ میلیون دلار در سال است و تعداد کارکنان آن در حدود صد نفر است و تقریباً در حدود ۴۰ فعالیت ترویجی را اداره می‌کند. منابع در اختیار IPAs در برخی از کشورها بیش از ۲۰۰ میلیون دلار در سال و ۱۰۰۰ نفر پرسنل است.

به رغم اشاعه IPAs در دو دهه اخیر، تأثیر آنها بر ایجاد توسعه اقتصادی در میان کشورها بسیار متفاوت بوده است. به طور میانگین فعالیت IPA اغلب همراه با جذب FDI بیشتر به بخش‌های مورد هدف بوده است. در موارد برجسته‌ای مانند مالزی، کاستاریکا و مراکش، شواهد حاکی از تأثیرات مثبتی است که ترویج سرمایه‌گذاری می‌تواند بر جذب FDI و شکل دادن به توسعه اقتصادی داشته باشد. معذالک در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، IPAs نتوانسته‌اند چنین موفقیت‌هایی را ثبت کنند و اثرات اندکی بر جذب FDI داشته‌اند.

ضابطه منطقی برای ایجاد آژانس‌های ترویج سرمایه‌گذاری وجود عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های مبادلاتی در بازار سرمایه است. سرمایه‌گذاران بین‌المللی، که تمایل دارند در یک بازار خارجی سرمایه‌گذاری کنند، اغلب فاقد اطلاعات مشخص در مورد شرکت‌های بالقوه خود در کشورهای میزبان و مقررات دولت‌های آن کشورها و فضای سرمایه‌گذاری در آن کشورها می‌باشند.

انتظار می‌رود که IPAs از طریق حل این شکاف‌های اطلاعاتی و برداشت‌های متفاوت، بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌های چند ملیتی (MNCs) در مورد کشور میزبان تأثیر بگذارند.

IPAs افزون بر این می‌توانند از طریق کاستن از هزینه‌های مبادلاتی برای شرکت‌هایی که در صدد انتقال شعب خود از مکانی به مکان دیگر هستند به جذب FDI کمک کنند. فعالیت آنها از طریق تسهیل سرمایه‌گذاری (برای مثال تسریع دریافت مجوزها یا یافتن عرضه‌کنندگان محلی‌ای که آمادگی همکاری با شرکت‌های خارجی را دارند)، می‌تواند به کاهش هزینه جستجوی سرمایه‌گذاران جدید بیانجامد.

حمایت گسترده‌تر از FDI در درون دولت می‌تواند به حل موانع ناشی از مقررات‌گذاری، یا در پیش گرفتن سیاست جدید برای بهبود فضای سرمایه‌گذاری کشور میزبان کمک کند. برای مثال، آژانس‌های IPA می‌توانند برای اصلاح مقررات ویزا لابی کنند یا از برنامه‌های مشخص آموزشی برای تأمین نیاز بخش‌های دارای اولویت به تخصص‌های خاص حمایت کنند.

هر چند در دو دهه اخیر بسیاری از کشورها اقدام به تأسیس آژانس‌های ترویج سرمایه‌گذاری کرده‌اند، شواهد اندکی در مورد ویژگی‌هایی وجود دارد که آنها را در جذب سرمایه‌گذاری خارجی به کشورشان موفق می‌سازد. بانک جهانی برای انداختن پرتوی به این موضوع، داده‌های بخشی FDI را با استفاده از چارچوب مدل گرانشی ساختاری، با داده‌های مطالعات میدانی مربوط به ویژگی‌های آژانس‌های ترویج سرمایه‌گذاری مقایسه کرده‌است. در این مطالعه تأثیر هدف‌گذاری بخشی آژانس‌های ترویج سرمایه‌گذاری بر موجودی FDI ورودی در دوره ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۸ را برای ۳۶ کشور با درآمد متوسط و بالا، مورد ارزیابی قرار گرفته است.

این مطالعه گویای آن است که هدف‌گذاری بخشی سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری بر موجودی FDI در کشور میزبان تأثیر مثبت دارد. معذالک یک مدل گرانشی با کنش متقابل کشوری حاکی از آن است که همه کشورها در ترویج سرمایه‌گذاری موفق نبوده‌اند. نتایج حاصل از مدل برای دسته‌بندی کشورها به دو گروه یعنی سازمان‌های ترویج با عملکرد مثبت بالا و دیگر سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری با استفاده از آزمون‌های t نشان داده است که کدام یک ویژگی‌های سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری میان دو گروه تفاوت اساسی ایجاد می‌کند.

یافته‌های تحقیق بیانگر آن است که سازمان‌های کارآمد ترویج سرمایه‌گذاری بیشتر آژانس‌های خصوصی و یا نیمه خصوصی‌اند. وظیفه آنها اساساً متمرکز بر ترویج سرمایه‌گذاری خارجی است و با ارتقای سرمایه‌گذاری داخلی کاری ندارند. چنین سازمان‌های سرمایه‌گذاری با احتمال زیاد دارای هیئت مدیره‌اند و کارکنان آنها حقوق و مزایای بهتری دریافت می‌کنند.

بالاخره، سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری‌ای که خوب کار می‌کنند، تلاش می‌کنند با ارائه تحلیل‌های هوشمندانه بخشی و به کار بستن روش‌های مناسب برای شناخت شکایات‌ها یا اختلافات سرمایه‌گذاران، خدمات بیشتری به سرمایه‌گذاران ارائه دهند.¹

۷- ضرورت ایجاد سازمان ترویج سرمایه‌گذاری خارجی در کشور

تجربه جهانی نشان می‌دهد که کشور ما که خواستار افزایش سهم خود از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است، باید دو کار انجام دهد:

اول- اصلاح سیاست‌های سرمایه‌گذاری به منظور از میان برداشتن مشکلات سرمایه‌گذاران خارجی در اجرای پروژه‌های جدید.

دوم- تأسیس سازمان ترویج سرمایه‌گذاری، که برای تدوین و اجرای راهبرد ترویج سرمایه‌گذاری متناسب با نیازها، مزیت‌ها و منابع کشور، دارای اختیارات، استقلال و منابع لازم باشد.

رقابت برای به دست آوردن FDI به گونه‌ای است که سرمایه‌گذاران بالقوه همواره با شماری از گزینه‌های جذاب در پروژه‌های جدید مواجه‌اند و به مکان‌هایی روی می‌آورند که بهترین محیط سیاست‌گذاری را دارند و از سرمایه‌گذاری خارجی استقبال و آن را تسهیل می‌کنند. در کشور ما به موجب ماده (۵) قانون تشکیل وزارت امور اقتصادی و دارایی، مصوب ۱۳۵۳/۴/۲۴، سازمان سرمایه‌گذاری و کمک‌های اقتصادی و فنی ایران تشکیل شد. به موجب ماده (۵) قانون تشویق و حمایت سرمایه‌گذاری خارجی مصوب ۱۳۸۰/۱۲/۱۹، سازمان فوق تنها نهاد رسمی تشویق سرمایه‌گذاری خارجی در کشور و رسیدگی به کلیه امور مربوط به سرمایه‌گذاری خارجی می‌باشد و درخواست‌های سرمایه‌گذاری خارجی در خصوص امور مربوطه از جمله پذیرش، به کارگیری و خروج سرمایه می‌باید به آن سازمان تسلیم شود. به موجب ماده (۷) قانون اخیر، به منظور تسهیل و تسریع در امور مربوط به پذیرش و فعالیت سرمایه‌گذاری‌های خارجی در کشور کلیه دستگاه‌های ذیربط ... مکلفند نسبت به معرفی یک نماینده تام‌الاختیار با امضای بالاترین مقام دستگاه به سازمان اقدام نمایند. نمایندگان معرفی شده به عنوان رابط و هماهنگ کننده کلیه امور مربوطه در آن دستگاه یا سازمان شناخته می‌شوند.

1. Victor Steenburg, What Makes an Investment Promotion Agency Effective? Findings from a Structural Gravity Model, World Bank Group, Finance, Competitiveness and Innovation Global Practice, January 2023.

وظایف مرکز خدمات سرمایه‌گذاری خارجی در ماده ۲۰ آیین‌نامه اجرایی مذکور به شرح زیر آمده‌است:

- ۱- اطلاع‌رسانی و ارائه مشورت‌های لازم به سرمایه‌گذاران خارجی،
- ۲- انجام هماهنگی‌های لازم در امور مربوط به اخذ مجوزهای مورد نیاز از جمله اعلامیه تأسیس، مجوز سازمان حفاظت محیط زیست، پروانه اکتشاف و استخراج معادن و غیره از دستگاه‌های ذیربط قبل از صدور مجوز سرمایه‌گذاری.
- ۳- انجام هماهنگی‌های لازم در امور مربوط به صدور روادید، اجازه اقامت و صدور پروانه کار افراد مرتبط با سرمایه‌گذاری خارجی.
- ۴- انجام هماهنگی‌های لازم در امور مربوط به سرمایه‌گذاری خارجی بعد از صدور مجوز سرمایه‌گذاری شامل ثبت شرکت مشترک، ثبت سفارش و امور مربوط به ورود و خروج سرمایه، مسائل گمرکی و مالیات و غیره.
- ۵- انجام هماهنگی‌های لازم توسط نمایندگان دستگاه‌ها، بین واحدهای اجرایی دستگاه ذیربط آنها در ارتباط با درخواست سرمایه‌گذاری خارجی.
- ۶- مراقبت در حسن اجرای تصمیماتی که در خصوص سرمایه‌گذاری خارجی اتخاذ می‌شود.

به استناد این ماده، مرکز خدمات سرمایه‌گذاری خارجی در محل سازمان ایجاد شده‌است (بند د ماده ۱ آیین‌نامه اجرایی قانون تشویق و حمایت سرمایه‌گذاری خارجی).

با توجه به نکات فوق ملاحظه می‌شود که قانون‌گذار و دولت به ضرورت ارائه خدمات ترویج سرمایه‌گذاری در کشور توجه داشته‌اند. اما نکته در اینجا است که برای این منظور سازمان مستقلی بوجود نیآورده‌اند. در سطح وزارت امور اقتصادی و دارایی نیز مرکز خدمات سرمایه‌گذاری به صورت یکی از ادارات کل سازمان سرمایه‌گذاری و کمک‌های فنی و اقتصادی ایران شکل گرفته‌است و این مرکز فاقد بودجه، تشکیلات و پرسنل لازم برای ایفای وظایف خود است (نگاه کنید به بند ۸-۲ گزارش دوم به ایدرو)

در توضیح این وضع باید گفت در دوره رونق نفتی (سالهای ۱۳۵۲-۱۳۵۶)، سازمان سرمایه‌گذاری و کمک‌های فنی و اقتصادی ایران به قصد اداره وام‌های دولت ایران به سایر کشورها و سرمایه‌گذاری‌های ایران در خارج شکل گرفت. هرچند در عمل سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی انجام شده در کشور که تحت پوشش قانون جلب و حمایت سرمایه‌های خارجی (مصوب سال ۱۳۳۴) قرار می‌گرفتند، تحت نظارت آن بود، وظایف ترویجی بویژه تسهیل سرمایه‌گذاری‌های مشترک ایرانی خارجی توسط بانک توسعه صنعتی و معدنی صورت می‌گرفت و آن بانک، در شکل‌گیری پروژه‌های مشترک و تأمین مالی آنها نقش اساسی ایفا می‌کرد.

بعد از انقلاب برای بیش از یک دهه، دولت ایران از ورود سرمایه خارجی به کشور استقبال نمی‌کرد. لذا در دهه اول انقلاب، نوسازی و تقویت مرکز خدمات سرمایه‌گذاری نمی‌توانست در اولویت برنامه‌های دولت باشد. در دوره بعد از جنگ ایران و عراق، نیز به رغم آن که جذب سرمایه خارجی در دستور کار دولت قرار گرفت، مسأله ساماندهی خدمات ترویج سرمایه‌گذاری خارجی مورد بی‌توجهی قرار گرفت.

به دلایل یاد شده مرکز خدمات سرمایه‌گذاری از پشتوانه مالی لازم و از تشکیلات، پرسنل و مدیریت مناسب برای انجام وظایف خود برخوردار نیست.

تجربه جهانی گویای آن است که آن دسته از سازمان‌های ترویج سرمایه‌گذاری موفق‌اند که جهت‌گیری قوی تجاری دارند. چنین روحیه‌ای در چارچوب یک اداره ضعیف از یک وزارتخانه نمی‌تواند بوجود آید. رویه‌های اداری غالباً کند و طاقت‌فرسا است.

سازمان ترویج سرمایه‌گذاری نیازمند استقلال مالی است که این استقلال در چارچوب بودجه وزارتخانه عملی نیست.

نکته دیگر این است که در چارچوب مقررات استخدامی دولت، استخدام پرسنلی که در بخش خصوصی کسب تجربه کرده‌اند، امکان‌پذیر نیست. این در حالی است که پرسنل اغلب سازمان‌های موفق ترویج سرمایه‌گذاری، آمیزه‌ای از کادرهای مجرب با سابقه کار در بخش دولتی و خصوصی است.

در دراز مدت یکی از راه‌حل‌های ممکن برای کشور می‌تواند ایجاد یک سازمان مستقل تحت نظر معاون اول رئیس‌جمهوری باشد. در این صورت:

- ✓ نفوذ این سازمان افزایش خواهد یافت
- ✓ و چون سازمان تحت نظر وزارتخانه خاصی نیست، می‌تواند در مورد تغییر سیاست‌های بازدارنده سرمایه‌گذاری خارجی در کشور بحث کند و برای رفع موانع موجود در این زمینه بکوشد.
- ✓ از دید سرمایه‌گذاران خارجی نیز ایجاد یک سازمان مستقل می‌تواند نشانه اهمیت FDI در سیاست‌های دولت باشد.

اما این رویه نیز خالی از اشکال نیست و می‌تواند مخاطراتی به شرح زیر در بر داشته باشد:

- ✓ تأخیر در اتخاذ تصمیمات کلیدی به دلیل مشغله فراوان معاون اول رئیس‌جمهور.
- ✓ محدود شدن سازمان به رویه‌های استخدامی دولت.

- ✓ پیروی از رویه‌های مرسوم اداری
- ✓ عدم امکان جذب متخصصان و مدیران برجسته از بخش خصوصی.
- ✓ تأثیر منفی ملاحظات سیاسی کوتاه‌مدت بر سرنوشت پروژه‌های بزرگ سرمایه‌گذاری.
- ✓ بالاخره یکی از موانع اجرای این پیشنهاد، مخالفت احتمالی وزارت امور اقتصادی و دارایی خواهد بود.

به رغم مخاطرات فوق، ایجاد يك سازمان ترویج سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مطلوب‌تر از وضع موجود است.

امروزه تسهیل کسب و کار و سرمایه‌گذاری به موضوع مرکزی تلاش‌های مربوط به توسعه بخش خصوصی و جذب FDI تبدیل شده‌است. هدف تسهیل کسب و کار آن است که فعالیت شرکت‌های داخلی و بین‌المللی را برای ایجاد و بهره‌برداری از کسب و کار خود آسان‌تر کند. عناصر اصلی این تسهیلات شامل ارائه اطلاعات، شفاف کردن قواعد و مقررات، و اصلاح و کارآمدسازی روال‌های اداری است. چون این عناصر مبتنی بر اطلاعات و روال‌های اداری است، دیجیتالی کردن آن برای اجرای مؤثر آن ضروری است. به همین دلیل این تلاش‌ها به موجی از ابتکارات دولتی از جمله پورتال‌های اطلاعات و پنجره واحد بر خط انجامیده است.

نمودار ۲-۹: کشورهای در حال توسعه به اولویت‌بندب جذب سرمایه‌گذاری ادامه می‌دهند

Developing countries continue to prioritize investment attraction

Share of measures more favourable to investors



137 national measures

Key trends: facilitation and entry restrictions on the rise

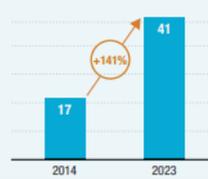
Less favourable measures by type



More favourable measures by type



Countries with FDI screening



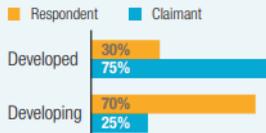
2023 agreements address new investment governance issues, yet old-generation ones persist, raising the risk of investor-State disputes

Commitments in 2023 IIAs



29 IIAs signed

Parties involved in 2023 cases



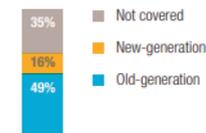
2023 cases: top sectors



60 new ISDS cases

Old-generation agreements cover half of global foreign direct investment stock – with greater exposure for developing countries

Global FDI stock: IIA coverage



FDI stock covered by old-generation IIAs



: UNCTAD, 2024 World Investment Report.

بخش ۴

نظام ملی نوآوری و اقتصاد دانش بنیان در ایران

مقدمه بخش چهارم

در این بخش دو مقاله ارائه شده است. در مقاله اول به توضیح نظام ملی فناوری در کشور پرداخته ایم. نظام ملی فناوری (نوآوری) "شبکه‌ای از نهادهای بخش عمومی و خصوصی است که فعالیت و کنش متقابل آنها فناوری‌های جدید را بوجود می‌آورد، از خارج وارد می‌کند، جرح و تعدیل و جذب می‌کند^۱. به گفته نلسون نظام ملی نوآوری «مجموعه‌ای از نهادها است که کنش متقابل آنها عملکرد نوآوری بنگاه‌های داخلی را تعیین می‌کند»^۲. در اقتصاد ایران که از نظر سطح درآمد سرانه و توسعه صنعتی عقب‌تر از کشورهای صنعتی پیشرفته است، موفقیت در واردات فناوری‌های جدید، جرح و تعدیل آن بر حسب شرایط و نیازهای داخلی و بالاخره جذب آن در واحدهای تولیدی تا زمان کم کردن فاصله عقب‌ماندگی، بیش از دست یافتن به فناوری‌های جدید از طریق تحقیق و توسعه حایز اهمیت است. از این‌رو ورود فناوری‌های جدید از طریق خرید حق امتیاز تولید و مشارکت با شرکت‌های فراملیتی و همچنین خرید ماشین‌آلات جدید و آموزش پرسنل شرکت‌های صنعتی برای نصب، راه‌اندازی و تعمیر آنها، حایز اهمیت مرکزی است و این در گرو مناسبات نزدیک تجاری، مالی و علمی با کشورهای صنعتی پیشرو است. متأسفانه همین مؤلفه، مفقوده اصلی نظام ملی نوآوری ایران است. در این مقاله نقاط قوت و ضعف نظام ملی نوآوری ملی ایران اجمالاً مورد ارزیابی قرار گرفته و

1. Freeman, C. (1995). «The «National System of Innovation» in historical perspective». Cambridge Journal of Economics: 5-24

2. Nelson, Richard R., ed. (1993). National innovation systems: a comparative analysis. New York: Oxford University Press

پیشنهاداتی در جهت بهبود سیاست‌های ملی در این زمینه ارائه شده‌است. در مقاله دوم، نتایج سیاست‌های ایران در زمینه نیل به اقتصاد دانش‌بنیان ارزیابی شده‌است. بر خلاف نظام ملی فناوری که محملی برای تسهیل پیشرفت علمی و فنی است، در اینجا با نظام اقتصادی نوینی سروکار داریم که در آن تولید کالاها و خدمات، اساساً مبتنی بر فعالیت‌های دانش‌بری است که به پیشرفت نوآوری‌های فنی و علمی کمک می‌کنند^۱. در اقتصاد دانش پایه عنصر اصلی تولید ارزش عبارتست از سرمایه انسانی و مالکیت معنوی. چون این دو عامل منبع ایده‌های نوآورانه، اطلاعات و روش‌های انجام کار به شمار می‌روند. سازمان‌ها باید در کار تولیدی خود از این «دانش» استفاده کنند تا فرآیند کسب و کار خود را بهبود بخشند و تعمیق کنند. در اقتصاد دانش‌بنیان اتکای کمتری به نهاده‌های فیزیکی و منابع طبیعی وجود دارد. یک اقتصاد دانش‌بنیان برای تسهیل رشد نوین اقتصادی، بر نقش تعیین‌کننده دارائی‌های غیر ملموس در داخل مجموعه سازمان‌های خود اتکاء دارد^۲.

در کشور ما توجه مقامات سیاسی و قانون‌گذاران به ضرورت اقتصاد دانش‌بنیان در زمانی جلب شد که ایران در دام تحریم‌های شورای امنیت سازمان ملل و متعاقب آن تحریم‌های سخت ایالات متحده افتاده بود و صنعت کشور بیش از هر زمان دیگر متکی به منابع طبیعی و انرژی‌های فسیلی بود. در این وضعیت تغییر ساختار اقتصاد کشور در راستای برپائی اقتصاد دانش‌بنیان، نیازمند تعامل سازنده با جهان خارج و جلب همکاری مراکز علمی کشورهای صنعتی و تسهیل ورود سرمایه خارجی بود. اما سیاست‌گذار اقتصادی چشم به خودکفائی در اقتصاد ملی داشت. بدیهی است در وضعیتی که تجارت و سرمایه‌گذاری خارجی مختل و اقتصاد ایران از مسیر رشد درازمدت خود خارج شده بود، ارائه انگیزش‌های مالی گشاده دستانه به شرکت‌هایی که بدون ضوابط علمی روشن «دانش بنیان» خوانده شده بودند و بدون ارزیابی عملکردشان، مشمول کمک‌های مالی دولت قرار گرفته بودند، کوششی عبث بود و موجب رانت‌جوئی غیرمولد شد. مطرح کردن این نظرات به هیچ‌وجه به معنای نفی پیشرفت‌های ایران در فناوری‌های هسته‌ای، هوا-فضا و نانو تکنولوژی و غیره نیست. اما در اینجا بحث بر سر اقدامات موفق پراکنده نیست؛ بلکه تغییر ساختار اقتصاد مبتنی بر انرژی و منابع طبیعی به یک اقتصاد دانش‌بنیان مطمح نظر است.

1. Powell, Walter W.; Snell man, Kaisa (2004). «The Knowledge Economy». Annual Review of Sociology. 30 (1): 199-220.

2. World, Bank (2007). Building Knowledge Economies: Advanced Strategies for Development. H Street, NW, Washington, DC: World Bank Publications. pp. 4-12.

فصل دهم

نظام ملی نوآوری ایران و نارسائی های آن

مقدمه

هدف این مقاله، ارزیابی نظام ملی فناوری ایران و شناسائی نارسائی های آن است. یونیدو در سال ۲۰۰۵ در همین زمینه گزارش مفصلی را تهیه کرد که نتایج آن به رغم گذشت زمان نسبتاً طولانی معتبر است. همچنین ترجمه گزارش معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ایران، به کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل (UNCTAD) تحت عنوان مروری بر سیاست های علم، فناوری و نوآوری جمهوری اسلامی ایران که بدون ذکر تاریخ نشر به زیور طبع آراسته شده است، نیز به عنوان موضع رسمی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از منابع اصلی این تحقیق است. گفتنی است که داده های آماری گزارش اخیر دوره زمانی دهساله ۱۳۹۴-۱۳۸۴ را در بر می گیرد. سایر منابع تحقیق در پایان گزارش فهرست شده است. نوشته حاضر از جهت آشنا کردن خوانندگان با مفاهیم اصلی موضوع و نگاه اقتصاددانان به رابطه رشد اقتصادی و تحولات فناوری می تواند آموزنده باشد.

۱- چارچوب مفهومی بحث

کسب توانایی های فناوری^۱ مراحل مختلفی دارد و کشورها با گذر از مراحل اولیه صنعتی شدن

- و ورود به مراحل بالاتر، به تدریج این توانایی‌ها را می‌توانند کسب کنند:
۱. توانایی تولید که به دانش و مهارتهایی اطلاق می‌شود که در واحدهای تولیدی به کار بسته می‌شود. این توانایی مربوط به سه نوع فعالیت می‌شود: مدیریت تولید، مهندسی تولید و تولید و نگهداری سرمایه فیزیکی.
 ۲. توانایی ایجاد و برپایی واحد تولیدی، شامل شناسایی پروژه، انتخاب فناوری، طراحی واحد تولیدی، انجام مهندسی تفصیلی و اجرای پروژه سرمایه‌گذاری.
 ۳. توانایی اعمال تغییرات جزئی در فرآیند تولید و مشخصات محصولات.
 ۴. توانایی بازاریابی استراتژیک
 ۵. توانایی بهره‌گیری از قابلیت‌های ارتباطی. در اینجا منظور دانش، مهارت و توان سازمانی موجود در یک شرکت برای انتقال فناوری در سه سطح مختلف درون بنگاه، بین بنگاه‌ها و میان آن بنگاه و زیرساخت علمی و فنی کشور است.
 ۶. کسب توانایی‌های لازم برای اعمال تغییرات عمده در فرآیند تولید و عرضه محصولات جدید.

توانایی فنی را می‌توان به طرق زیر کسب کرد:

۱. تقلید و مهندسی معکوس،
 ۲. انعقاد قراردادهای پیمانکاری فرعی،
 ۳. دریافت مجوز ساخت (License)،
 ۴. انعقاد موافقتنامه‌های مربوط به انتقال فناوری (Technology Transfer)،
 ۵. استخدام پرسنل مجرب و آموزش دیده،
 ۶. استفاده از مهندسان مشاور یا شرکت‌های تحقیق و توسعه،
 ۷. خرید فناوری (Patent)،
 ۸. کسب منابع فناوری،
 ۹. انجام تحقیق و توسعه (R&D) مستقل یا مشترک،
 ۱۰. اعطای مجوز متقابل ساخت.
- از آنجا که ایران در شمار کشورهای پیشرو صنعتی نیست و شکاف فناوری آن با فناوری‌های پیشرفته رایج در جهان در خور توجه است، لازم است در کنار توجه به R&D، به سایر روش‌های کسب توانایی‌های فناوری توجه ویژه داشته باشد. ایجاد و خلق دانش پرهزینه است. به همین

جهت است که بخش بزرگی از آن در کشورهای صنعتی پیشرفته تولید می‌شود. کشورهای در حال توسعه‌ای مانند ایران می‌توانند هم به دانش موجود در کشورهای دیگر دست یابند و هم خود اقدام به خلق دانش فنی کنند.

پر کردن شکاف فناوری^۱ کار ساده‌ای نیست. چرا که در دوره‌ای که ما در این زمینه پیشرفت می‌کنیم، دیگران بیکار نمی‌نشینند. از اینرو می‌توان گفت کشورهای در حال توسعه در این زمینه در تعقیب هدف متحرک هستند. اما نکته در خور توجه این است که کشورهای در حال توسعه نیازی به اختراع مجدد چرخ یا رایانه ندارند. این کشورها می‌توانند بخش بزرگی از دانش موجود را کسب و آن را با نیازهای خود انطباق دهند. با توجه به تقلیل هزینه‌های ارتباطی، انتقال دانش امروزه ارزان‌تر از گذشته است و عرصه برای پر کردن سریع شکاف فناوری آماده است.

چنین به نظر می‌رسد که کشورهای در حال توسعه باید سه گام مهم برای پر کردن شکاف دانایی بردارند:

۱. کسب دانش، مستلزم دریافت و انطباق دانش موجود در مناطق دیگر جهان (برای مثال از طریق رژیم تجاری، سرمایه‌گذاری خارجی و موافقنامه‌های مربوط به مجوزهای ساخت) و همچنین دانش محلی از طریق تحقیق و توسعه و ایجاد فناوری درون‌زا است.
 ۲. جذب دانش و فناوری مستلزم گسترش و آموزش همگانی، ایجاد فرصت‌های یادگیری برای تمام عمر و حمایت از تحصیلات دانشگاهی به ویژه در علوم مهندسی است.
 ۳. اشاعه فناوری مستلزم بهره‌گیری از فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات (ICT) از طریق افزایش رقابت، توانمندسازی بخش خصوصی و وضع مقررات مناسب است.
- چون بازار فناوری غالباً با شکست مواجه می‌شود، دلیل منطقی قوی برای دخالت دولت در این بازار وجود دارد. دولت از موقعیت منحصر بفردی برای کاستن شکاف دانش و فناوری برخوردار است:

۱. از جمله اقدامات دولت می‌تواند اتخاذ رژیم تجاری مناسب، حمایت از یادگیری برای تمام عمر یا ایجاد محیط مناسب قانونی برای صنعت ارتباطات رقابتی باشد.
۲. اقدام دولت برای تأمین اطلاعات، تعیین کیفیت محصولات، نظارت بر عملکرد و تنظیم یا وضع مقررات برای انجام معاملات به منظور تدارک بنیان‌های توسعه مبتنی بر ساز و کار بازار، ضروری است.

1. catching up

۳. بهبود سیاست‌ها و محیط‌های کسب و کار به منظور ایجاد شرایط مناسب برای تجارت، بویژه صادرات، یکی از مهمترین روش‌های کسب دانش فنی از خارج است.

۲- روش مطالعه

در جهان معاصر پیشرفت فناوری در مقیاس ملی و منطقه‌ای از سه طریق صورت می‌گیرد: یکم- فعالیت تحقیق و توسعه (R&D) که به نوآوری در محصولات و فرآیندهای جدید می‌انجامد.

دوم- انتقال فناوری از کشورهای دیگر.

سوم- بهبود جزئی محصولات و فرآیندهای تولید در جریان یادگیری از طریق انجام کار. این روش شامل پیشرفت‌های جزئی در فناوری در مرحله طراحی محصول، مهندسی تولید و مهندسی تعمیرات و نگهداری و سازماندهی تولید است.

فعالیت‌های تحقیق و توسعه (R&D) از طریق نظام ملی نوآوری سامان می‌یابد. دست اندرکاران این نظام عبارتند از دولت، دانشگاه‌ها، مؤسسات تحقیقاتی و شرکت‌ها. تعامل سازنده میان این عوامل است که موجب نوآوری می‌شود.

انتقال فناوری برای کشورهای در حال توسعه مهمترین مجرای پیشرفت فنی محسوب می‌شود. انتقال فناوری می‌تواند از طریق خرید مجوز تولید، خرید تجهیزات مدرن تولید، خرید خدمات مهندسی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی صورت گیرد. انتقال فناوری مستلزم انطباق آن به شرایط محلی و سپس اشاعه آن در سطح شرکت‌های داخلی است. این مطلب که چرا برخی کشورها در حوزه تولید و انتقال دانش فنی بهتر از دیگران عمل می‌کنند به محیط نهادی و انگیزشی آنها بستگی دارد. تجربه تاریخی بعد از جنگ جهانی دوم گویای آن است که «دولت‌های توسعه‌گرا» در کشورهای در حال توسعه، توانسته‌اند نظام ملی نوآوری متناسب با نیازهای ملی خود را ایجاد و آن را با کارآمدی اداره کنند. این دولت‌ها ضمن وفاداری به اقتصاد بازار و اتخاذ رویکرد صادراتی، فعالیت‌های بخش خصوصی را در زمینه توسعه صنایع ماشینی و خدمات نوین مورد حمایت قرار می‌دهند و هدایت می‌کنند (نگاه کنید به تجربه ژاپن و جمهوری کره در این کتاب). اما دولت‌هایی که دچار زوال سیاسی‌اند و استخدام و ارتقای بورکراسی در آنها مبتنی بر شایسته‌سالاری نیست و دچار فساد گسترده‌اند، نمی‌توانند نظام ملی نوآوری توانمندی ایجاد و اداره کنند. جنگ و بی‌ثباتی سیاسی و عدم تعامل سازنده با کشورهای پیشرفته صنعتی، آفت پیشرفت اقتصادی است.

در این تحقیق سیاست‌ها و نهادهای ملی فناوری با تأکید خاص بر نظام ملی نوآوری و نقشه جامع علمی کشور مورد امعان نظر قرار گرفته است. واقعیت این است که کشورهایی که اقتصاد خود را به منظور رقابت در بخش‌های دانش‌بر و فناوری بر متحول کرده‌اند، این کار را از طریق ایجاد و تقویت نظام ملی نوآوری خود انجام داده‌اند. نظام ملی نوآوری شبکه‌ای از عاملان اقتصادی است که فعالیت و تعامل آنها محصولات جدید، فرآیندهای جدید و اشکال جدیدی از سازماندهی را در اقتصاد بوجود می‌آورد. عاملان کلیدی در این شبکه عبارتند از شرکت‌ها، دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی، دولت و سایر مؤسسات پشتیبان مانند انجمن‌های حرفه‌ای، گروه‌های مصرف‌کننده، سازمان‌های پشتیبان کسب و کار و مؤسسات مالی. کنش متقابل و مستمر این عاملان و فرصت‌های یادگیری‌ای که در این میان بوجود می‌آید، برای نوآوری اهمیت اساسی دارند.

نظام ملی نوآوری به هیچ‌وجه نظام بسته‌ای نیست؛ بلکه با جهان خارج ارتباط چندگانه دارد. جریان فناوری خارجی از طریق تجارت، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، خرید دانش فنی از طریق مجوزهای تولید و خرید ماشین‌آلات و تجهیزاتی که فناوری‌های جدید در آنها تجسم یافته، موجب پیشرفت فناوری کشور می‌شود. مبادلات علمی با دنیای خارج از طریق کتب و نشریات علمی، اینترنت و کنفرانس‌های علمی، موجب ورود دانش جدید به کشور می‌شود.

۳- فناوری و نوآوری از دید اقتصاددانان

امروزه پس از گذشت تقریباً دو و نیم قرن از آغاز انقلاب صنعتی در اروپا، اهمیت روزافزون تحولات فناوری و آثار آن در تمامی زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و نظامی و... بر کسی پوشیده نیست و گزافه نخواهد بود اگر عنوان شود که دستیابی به پیشرفت‌های فناورانه عامل اصلی بالا بردن توان رقابتی در تمامی عرصه‌هاست. در این قسمت برای درک بهتر موضوع، تا حد امکان مفاهیم عرصه فناوری از دید اقتصادی تشریح شده و در انتها مدل مرحله‌ای فرآیند نوآوری ارائه خواهد شد.

انسان‌شناسان، تاریخ‌دانان و فیلسوفان خیلی زود به نقش فناوری در شکل دادن به جوامع و فرهنگ آنها پی بردند. اما اقتصاددانان نسبتاً دیر به این عرصه پای نهادند. با مطالعه آثار اقتصاددانان کلاسیک درمی‌یابیم که آنها هرچند نقش تحولات فناورانه را در حیات اقتصادی و اجتماعی جوامع درک می‌کردند، اما پیشرفت‌های فناورانه را جزء جدایی‌ناپذیر فرایند اقتصادی

تلقی نمی‌کردند و منشأ آن را خارج از چارچوب تحلیل خود قرار می‌دادند. از این رو آنها در مطالعه تولید و توزیع، اختراعات و بهبودی‌های ناشی از آن را بصورت مفروض می‌دیدند. حتی مارکس که استدلال می‌کرد تحولات ساختار فنی تولید تعیین‌کننده مناسبات اجتماعی است، سخن چندانی برای بیان منشأ این تحولات نداشت. اعضای مکتب تاریخی آلمان در اقتصاد برای مثال توجه فراوانی را به تشریح کنش‌های متقابل میان تحولات فناورانه و عملکرد اقتصاد نشان دادند. دیگران نیز به اهمیت فناوری توجه کردند؛ اما به نحوه شکل‌گیری این پیشرفت‌ها در درون نظام اقتصادی اشاره‌ای نکردند.

در این حوزه، مشارکت دو اقتصاددان حیاتی بوده است. یکی از آنها تورستن وبلن (۱۹۲۹-۱۸۵۷) اقتصاددان امریکایی است. او در دو کتاب خود یکی نظریه بنگاه کسب و کار (۱۹۰۴) و دیگری مهندسان و نظام قیمت (۱۹۲۱)، روی نقش اساسی کنش متقابل میان انسان‌ها و دست‌ساخته خود آنها در نهادهای اقتصادی تأکید ورزید. از دید او، فناوری مجموعه‌ای از داده‌ها و نیرویی برون‌زا برای اهل کسب و کار، مدیران و کارگران که با آن سر و کار دارند، نیست. او فناوری را بخشی از روابط مادی و اجتماعی می‌دانست و توسعه آن و شکل‌یابی آن را تحت تأثیر همین روابط مادی و اجتماعی تحلیل می‌کرد.

اما شناخته شده‌تر از کارهای وبلن، آثار ژوزف شومپتیر (۱۹۵۰-۱۸۸۳) است. او در کتاب نظریه توسعه اقتصادی فعالیت ابداعی را مستقیماً و صراحتاً به پویایی رقابت و رشد اقتصاد گره زد. مدل او با این فرض شروع می‌شود که اقتصاد در وضعیت تعادل ایستا است. در این وضعیت بنگاه‌ها و خانوارها و لذا بازارها در وضعیت بهینه قرار دارند. این همان فرض استاندارد و آشنای نظریه اقتصاد خرد معاصر است. از اینجا او از سنت مرسوم فاصله می‌گیرد و بجای آن‌که این وضعیت را ذاتاً پایدار بداند، آن را دقیقاً وضعیتی می‌داند که نیروهایی از درون نظام اقتصادی در صدد برهم زدن تعادل بر می‌آیند.

او عامل ایجاد این اختلال در وضعیت تعادلی را همان کارفرمای نوآور می‌داند. در واقع کارفرما به دنبال فرصت‌های سود خود تلاش می‌کند، منابع موجود را به طریق نوینی بکار گیرد و وسایل مولد را از جریان ایستای گردش خود خارج کند. استفاده از فرصت‌ها مستلزم شناخت پتانسیل‌های فنی و توانایی ترجمه این پتانسیل‌ها به محصولات و فرایندهای جدید تولید و تجهیز سرمایه است. کارفرمایان ابداع‌گر موفق، نه تنها شرایط حاکم اقتصادی را مختل می‌کنند؛ بلکه حرکتی را سامان می‌دهند که او آن را فرایند «تخریب خلاق» می‌نامد: نوآوری‌های فنی و سازمانی، ارزش وضعیت موجود بازار بنگاه‌ها، موجودی سرمایه

و اندوخته دانش آنها را کاهش می دهد. رقابت به گسترش و اشاعه ابداعات فنی و سازمانی می انجامد و سودهای کلانی که توسط ابداع کنندگان اولیه کسب می شود، بتدریج زایل می شود و تعادل جدیدی بوجود می آید و یکبار دیگر فرایند تخریب خلاق عمل می کند.

می توان دلایل افزایش علاقه اقتصاددانان به تحولات فناورانه را به صورت زیر برشمرد:

- در خلال جنگ جهانی دوم، منابع عظیم مالی که صرف تحقیق و توسعه شد، نشان داد که می توان تحقیقات انبوه برای رسیدن به اهداف فنی مشخص را سازماندهی و مدیریت کرد و در زمان کوتاهی به انجام رسانید.
- با انجام تحقیقات هدفمند به منظور نوآوری توسط شرکتها، تلاش برای پاسخ به این پرسش که چرا برخی از شرکتها در کوشش های فناورانه خود موفق بوده اند و برخی دیگر ناموفق، انگیزه زیادی برای تحقیقات اقتصادی و مدیریتی به وجود آورد.
- با پیشرفت های سریع فناورانه بعد از جنگ جهانی دوم، تحقیقات گسترده ای متوجه آثار جانبی ای همچون اثرات زیست محیطی، ایمنی عمومی و سلامت عمومی شد.
- بعد از جنگ جهانی دوم مسئله انتقال فناوری به کشورهای در حال توسعه اهمیت یافت.
- بسیاری از مطالعات معطوف به رابطه میان فناوری و موفقیت در رقابت در عرصه جهانی شد.

از دید اقتصاددانان، فناوری آن بخش از دانش بشری است که در تولید بکار بسته می شود و می تواند بصورت صریح و ضمنی باشد. به زبان اقتصادی کل دانش موجود در هر نقطه ای از زمان تعیین می کند که چه نوع و چه مقدار محصول می توان با استفاده از عوامل فیزیکی تولید (زمین، نیروی کار، سرمایه) به دست آورد. منظور از تولید فعالیتی است که طی آن، نهاده ها با یکدیگر تلفیق می شوند و به محصول تبدیل می گردند و در طی این فرایند ارزش آنها افزایش می یابد.

۱-۳- تمایز اقتصادی میان علم و فناوری

از دید اقتصادی میان علم و فناوری تمایز وجود دارد. در حالی که جوهر فناوری در کاربرد آن نهفته است، علم شامل دانش محض و جدا از هرگونه کاربرد است. هدف تحقیقات علمی اکتشاف است. در حالی که هدف تلاش فنی نتایج مولد است. به زبان اقتصاد، دانش علمی کالای عمومی است. در حالی که ویژگی های دانش فنی بویژه دانش فنی جدید آن را به مثابه کالای خصوصی در آورده است. البته در زندگی واقعی این خط تمایز کمرنگ می شود و حقوق مالکیت معنوی و حق انحصاری اختراع

برای مدتی می‌تواند انحصار دانش فنی را تضمین کند.

اختراع چیزی بیش از ایده‌ای برای محصول یا فرایند جدید تولید نیست و جهات عملی و امکان‌پذیری اقتصادی آن جزء اساسی اختراع نیست. لذا اختراعات انباره دانش بشمار می‌روند که بسط‌دهندگان فناوری‌های جدید از آن سود می‌جویند. اغلب اختراعات از جمله آن دسته از اختراعاتی که توسط حق انحصاری اختراع حمایت می‌شدند هرگز از مرحله مفهومی فراتر نمی‌روند. برخی از آنها سریعاً به مرحله توسعه و ابداع می‌رسند.

بخش مهمی از اختراعات مستقل از علم صورت گرفته‌اند (جز در مواردی که دانش عمومی یا دانش علمی مشخص یکی از بنیان‌های فعالیت اختراع بوده‌است)، تلاش فنی است که اختراع را تشکیل می‌دهد و اختراع اولین گام آن است. این مهم است که کاری معین انجام شود، نه آن‌که بدانیم چرا چیزها به این صورت کار می‌کنند. برخی مواقع پیشرفت علم، عقب‌تر از پیشرفت فناوری است. قبل از اختراع ماشین بخار، علم ترمودینامیک به رشته جذابی تبدیل نشده بود و یا بدون انواع تلسکوپ‌ها، علم نجوم نمی‌توانست به پیشرفت‌های خیره‌کننده دست یابد.

۲-۳- نوآوری به مثابه فعالیت اقتصادی

صرف‌نظر از این‌که چه نیروهایی در پس اکتشافات علمی و اختراعات قرار دارد، تبدیل ایده‌های جدید به واقعیت تولیدی يك فعالیت اقتصادی است. این امر مستلزم درگیر کردن منابع برای تولید و کاربست دانش جدید است. زمانی که از سرمایه‌گذاری در ابداعات سخن می‌گوییم، این واقعیت را به رسمیت می‌شناسیم که نوآوری مستلزم صرف هزینه در زمان حال به انتظار جریان منافع در آینده است. زمانی نوآوری رخ می‌دهد که محصول یا فرآیند جدید وارد برنامه منظم تولید شود. همچنین هنگامی که از تجاری شدن يك ایده سخن می‌گوییم به معنای قرار دادن یک نوآوری در معرض آزمون بازار است.

۳-۳- انتقال فناوری

از دید اقتصادی دانش ماهیت ذخیره‌ای دارد در حالی که اطلاعات مفهومی از یک جریان است. اطلاعات از طریق یک منبع خارجی بواسطه انواع معجاری ارتباطی به گیرنده آن منتقل می‌شود.

واحد‌های منفرد و جداگانه اقتصادی می‌توانند به دو طریق بر ذخیره دانش خود بیافزایند: یکی از طریق تلاش‌های خود (مانند R&D) و دیگری از طریق جریان اطلاعات از منابع بیرونی.

این مورد اخیر را انتقال فناوری می‌گوییم. البته جذب فناوری به تقلید صرف آن محدود نمی‌شود بلکه می‌تواند شامل انطباق و تعدیل اطلاعات به شرایط و اهداف دریافت‌کننده نیز باشد. در مجموع باید گفت دانش فنی از طریق تحقیقات توسعه، مهندسی، طراحی و یادگیری کار کردن با فناوری‌های جدید، ارتقاء می‌یابد.

۴- مدل مرحله‌ای فرآیند نوآوری

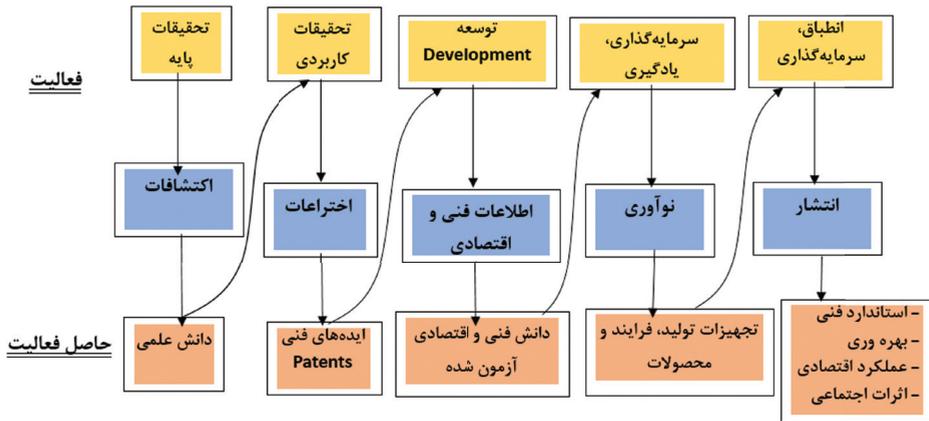
در نمودار (۱)، مدل مرحله‌ای تحول فناورانه ترسیم شده است. هر فعالیتی به یک نوع خاصی از محصول می‌انجامد که خود بر ذخیره کل دانش تأثیر می‌گذارد. برای کل اقتصاد، دانش رسمی بدو و بیش از هر چیز توسط سه مرحله‌ای که تحقیق و توسعه (R&D) نامیده می‌شود، تولید می‌شود. این سه مرحله عبارتند از:

- تحقیقات پایه
- تحقیقات کاربردی
- توسعه (تولید محصول جدید یا معرفی روش‌های تولید جدید)

در عین حال باید توجه داشته باشیم که پیشرفت علاوه بر فعالیت دست‌اندرکاران فرآیندهای ابداعی، به یادگیری محلی و نحوه انطباق نوآوری منتقل شده، با شرایط خاص تولید محلی بستگی دارد. باید به این نکته نیز توجه کنیم که پیشرفت‌های فناورانه مشاهده شده همان‌قدر محصول و مرسوم تحقیق و توسعه است که مدیون بهبودهای تدریجی در طراحی، مهندسی و روال‌های متداول انجام کار است.

لذا آنچه در این مدل نادیده گرفته شده، بسیاری از بازخوردهایی است که از هر مرحله به مرحله قبل وجود دارد. برای مثال وضعیت موجود عملکرد یک نوآوری، خود می‌تواند منشاء تحقیقات برای بهبود آن باشد و فرایند اشاعه فناوری تقریباً همواره به جرح و تعدیل ابداعات اشاعه یافته می‌انجامد. این فرایند جذب به تغییر قیمت نسبی آن و در نتیجه کسانی که بالقوه این نوآوری‌ها را اخذ می‌کنند، می‌انجامد.

نمودار ۱-۱۰: مدل مرحله‌ای فرایند نوآوری



کارکردهای سیستم نوآوری فناورانه (جدول شماره ۱) نیز توالی منطقی مراحل توسعه دانش، انتشار دانش، کسب تجربه کارفرمایی، تعیین سمت و سوی تحقیقات، شکل‌گیری بازار، تأمین منابع مالی و مشروعیت بخشیدن به آن را توضیح می‌دهد.

جدول ۱-۱۰: کارکردهای سیستم نوآوری فناورانه

کارکرد	توضیح
توسعه دانش (Knowledge Development)	به چگونگی خلق و توسعه دانش در نظام نوآوری اشاره دارد و شامل تحقیق و توسعه و یادگیری از طریق تحقیق و تجربه است.
انتشار دانش (Knowledge Diffusion)	انتقال دانش میان بازیگران و عواملی که با یکدیگر همکاری می‌کنند را شامل می‌شود. همچنین از عوامل اصلی در ارتباط شبکه‌ها در یک نظام نوآوری به حساب می‌آید.
کسب‌وکار و فعالیتهای کارآفرینانه (Experimentation Entrepreneurial)	شامل فعالیتهای نوآورانه و راهبردهای کسب‌وکار برای ایجاد فرصت‌های تجاری یک فناوری جدید، با توجه به عدم قطعیت‌های موجود، یک نظام بدون فعالیتهای کارآفرینانه دچار رکود می‌شود.
جهت‌دهی به سیستم (Influence on the Direction of Research)	فعالیت‌ها، مشوق‌ها و سازوکارهایی را در بر می‌گیرد که بر مسیر هدایت اثر می‌گذارند، مانند ورود بنگاه‌های جدید به یک نظام نوآوری و یا کشف کاربرد خاصی از یک فناوری.
شکل‌گیری بازار (Market Formation)	شامل فعالیتهای و قوانینی که به ظهور و شکل‌گیری بازارها کمک می‌کنند. سه مرحله شکل‌گیری بازار و به طور معمول شامل مراقبت، مرحله گذار و در نهایت مرحله شکل‌گیری بازار کامل است.
تأمین منابع (Resource Mobilization)	منابع اصلی شامل مالی، انسانی و زیرساخت‌های شبکه‌ای هستند. بسیاری از مطالعات این کارکرد را قلب سیستم نام‌گذاری می‌کنند.
مشروعیت بخشی (Legitimation)	به پذیرش اجتماعی فناوری و ایجاد ساز و کارهای قانونی اشاره دارد و شامل فعالیتهایی است (مانند ایجاد ائتلاف‌های همسو) که با مقاومت‌های پیش‌رو در پذیرش فناوری‌های جدید مقابله می‌کند.

در جدول (۲) انقلاب شومپیتری در زمینه فناوری و امواج رشد از اواخر سده ۱۹ میلادی به بعد، درج شده است. وضعیت اقتصادی ایران در هر دوره بیانگر شکاف زمانی در خور توجه با تحولات فناوری در جهان صنعتی است:

- در موج اول (انقلاب صنعتی)، در ایران عصر قاجار، کشاورزی بر اساس مناسبات ارباب و رعیتی و وجه غالب تولید بود و خبری از آثار انقلاب صنعتی در کشور نبود.
- در موج دوم (یا موج راه آهن)، حمل و نقل در ایران با استفاده از چهارپایان انجام می شد. در این دوره ایرانیان با محصولات وارداتی از اروپا آشنا شدند و تجارت خارجی افزایش یافت. تلاش های عباس میرزا برای برپایی صنایع نظامی عقیم ماند و تلاش های امیرکبیر برای نوسازی نظام اداری، آموزشی و احداث صنایع جدید، به تقلید از کشورهای اروپایی، ناتمام باقی ماند و فرجام خوبی پیدا نکرد.
- در موج سوم (دوره اول جهانی شدن)، الگوی کشت و نظام مالکیت اراضی کشاورزی به دلیل کشت محصولات نقدی به منظور صادرات تغییر کرد. صنایع دستی بویژه نساجی بر اثر رقابت با محصولات غربی ورشکست شدند و تنها صنعت فرش رونق گرفت. در این دوره نیز تلاش هایی برای صنعتی شدن انجام شد ولی کارخانجات احداث شده توسط ایرانیان و اتباع خارجی، عموماً به دلیل رقابت شرکت های غربی، عدم حمایت گمرکی، نبود زیرساخت های مناسب فیزیکی و نیروی کار ماهر پس از مدتی فعالیت، بسته شدند. در این دوره بود که اولین چاه نفت در ایران به بهره برداری رسید.
- در دوره طولانی موج چهارم (۱۹۷۰-۱۹۱۴)، با شکل گیری دولت مدرن در ایران، قوانین تجارت و قانون ثبت اسناد و املاک به تصویب رسید، دولت رضا شاه بدنبال پایان یافتن دوره قراردادهای تحمیلی کشورهای غربی در زمینه تعیین حقوق گمرکی اندک به واردات و حق قضاوت کنسولی در کشور، توانست از صنایع ماشینی داخلی حمایت کند. تغییر نظام اداری، قضایی و آموزشی، احداث راه های اتومبیل رو و خط آهن سراسری، و ایجاد بانک های توسعه ای و تجاری، بستر لازم را برای صنعتی شدن کشور فراهم کرد. در دوره بعد از کودتای مرداد سال ۱۳۳۲ نیز دولت با تدوین و اجرای برنامه های عمرانی به تجهیز زیرساخت های فیزیکی و سرمایه گذاری مستقیم در صنایع سنگین اقدام کرد. در این دوره ایران با حمایت ایالات متحده، موفق شد نسبت به جلب سرمایه گذاری خارجی اقدام کند و با کمک اتحاد شوروی و کشورهای اروپای شرقی، صنایع ذوب آهن و ماشین سازی در کشور دایر شد. اصلاحات ارضی دهه ۱۳۴۰ شمسی نیز به

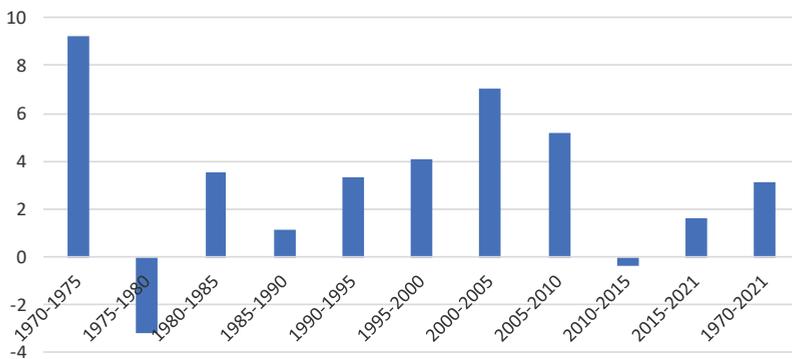
شکل‌گیری بازار ملی و رهایی روستاییان از قید و بند نظام ارباب-رعیتی کمک کرد. رونق نفتی سال‌های ۱۳۵۷-۱۳۵۲ و تزریق منابع مالی حاصل از صادرات نفت به اقتصاد کشور، پیامدهای اقتصادی و اجتماعی‌ای داشت که بالاخره به انقلاب بهمن سال ۱۳۵۷ ختم شد.

- موج پنجم فناوری در ایران هم‌زمان شد با انقلاب و جنگ ایران و عراق، خصومت با کشورهای صنعتی غرب و ملی‌شدن صنایع خارجی. در این دوره مناقشات ایران و ایالات متحده و متحدان منطقه‌ای آن ادامه یافت و جمهوری اسلامی نتوانست از مزایای تقسیم کار جهانی، جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و توسعه صنعت نفت و گاز بهره‌مند شود. با احساس خطر کشورهای غربی نسبت به «برنامه صلح آمیز هسته‌ای ایران»، تحریم‌های شورای امنیت سازمان ملل علیه ایران وضع شد. هرچند مذاکرات برجام به امضای توافقنامه‌ای میان ایران و قدرت‌های غربی منتهی شده و تحریم‌های سازمان ملل برچیده شد؛ اما بعد از خروج آمریکا از موافقتنامه برجام این تحریم‌ها مجدداً از سال ۱۳۹۷ برقرار شد. به رغم رشد سریع صنعتی ایران در دوره بعد از جنگ ایران و عراق، در بخش‌های انرژی ببری همچون پتروشیمی، فولاد و صنایع کانی غیرفلزی؛ متأسفانه در زمینه توسعه صنایع خودروسازی، ماشین‌آلات صنعتی و صنایع دارای فناوری پیشرفته با مشکلات جدی مواجه شدیم. در این دوره استفاده از اینترنت، گوشی همراه، کامپیوتر، تولید نرم‌افزارهای کامپیوتری، بانکداری الکترونیک، تجارت الکترونیک و دولت الکترونیک در ایران متداول شد. اما ایران تا پایان این دوره در زمینه استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، تولید محصولات ظریف در صنعت پتروشیمی، خودروهای برقی، واکسن کرونا، نیمه‌هادی‌ها و کامپیوترهای پیشرفته گام‌های مؤثری بردارد.
- بعد از وقایع هفتم اکتبر ۲۰۲۳ در غزه و ادامه جنگ رژیم صهیونیستی در غزه، لبنان و اخیراً سوریه، تغییرات عمده‌ای در ژئوپلیتیک منطقه اتفاق افتاد که به تضعیف سیاست بازدارندگی ایران و انزوای هرچه بیشتر جمهوری اسلامی در جهان منجر شد. متأسفانه مخاطره ارجاع پرونده هسته‌ای ایران به شورای امنیت و تشدید تحریم‌های آمریکا در دوره دوم ریاست جمهوری ترامپ (۲۰۲۸-۲۰۲۵) در کمین کشور است.
- در این وضعیت ناترازی‌های بزرگ و خطرناک ایجاد شده در زمینه انرژی، آب، بودجه دولت و نظام بانکی، بحران آلودگی هوا و کاهش منابع طبیعی تجدیدپذیر و فقدان منابع لازم برای سرمایه‌گذاری‌های عمرانی دولت و کاهش اعتماد فعالان اقتصادی بخش

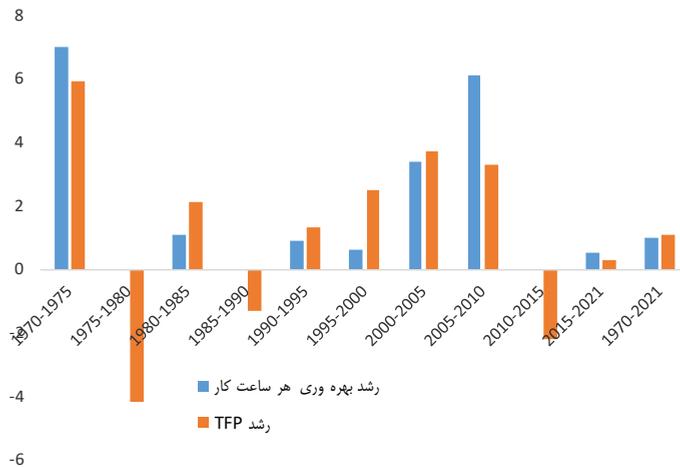
خصوصی به محیط کسب و کار، به موانع اصلی رشد و رفاه اقتصادی کشور در دوره برنامه هفتم بدل شده است. امروز دیگر هیچ کس از تحقق اهداف سند چشم انداز ۱۴۰۴ سخنی به میان نمی آورد.

رشد اندک اقتصادی، بهره‌وری نیروی کار و سرمایه و بهره‌وری کل عوامل تولید در دوره ۱۴۰۲-۱۳۸۰ و مقدار صادرات اندک کالاهای صنعتی با فناوری متوسط و بالا، نشان‌دهنده شکاف اقتصاد و فناوری ایران با رقبای منطقه‌ای آن است. (نمودارهای ۲ و ۳)

نمودار ۲-۱۰: رشد اقتصادی ایران طی دوره ۵۰ سال گذشته



نمودار ۳-۱۰: رشد بهره‌وری هر ساعت کار و بهره‌وری کل عوامل تولید طی دوره ۵۰ ساله



جدول ۲-۱۰: انقلاب شومیتری در زمینه فناوری و امواج رشد

موج اول ۱۷۷۱-۱۸۲۹	موج دوم ۱۸۲۹-۱۸۷۴	موج سوم ۱۸۷۴-۱۹۱۴	موج چهارم ۱۹۱۴-۱۹۷۰	موج پنجم ۱۹۷۰-۲۰۲۰	موج ششم از ۲۰۲۰
انقلاب صنعتی	موج راه آهن	دوره اول جهانی شدن	موج اتومبیل	موج ICT و دور دوم جهانی شدن	موج فناوری و علمی بالقوه
تشدید کار مبتنی بر برده‌داری و صادرات شکر	گذار از نیروی کار اجباری و کنتراتی به نیروی کار مزد بگیر	رونق کالاهای کشاورزی	دوره جایگزینی واردات	تقسیم کار جدید بین المللی، صادرات جدید کشاورزی	روندهای نوظهور
بانک‌های خصوصی کوچک و شعب محلی آنها	پارانه‌های دولت برای سرمایه‌گذاری و افزایش بدهی دولت	ظهور شرکت‌های سهامی و بازارهای باز سرمایه	پارانه‌های دولت به سرمایه‌گذاری، بانک‌های دولتی و بازارهای مالی تقسیم شده	تبدیل سرمایه به اوراق قرضه و ظهور سرمایه‌گذاران شرکتی	سهامداری و بدهی خصوصی پارانه‌های گشاده‌دستانه دولت بر اساس سیاست‌های صنعتی
کانالهای آب	راه آهن	کشتی بخار، ترن‌های شهری و دوچرخه	اتومبیل شخصی، کامیون و هواپیما	ارتباطات راه دور و حمل و نقل کانتینری	اتومبیل‌های برقی
آب	ذغالسنگ و گاز	سوخت فسیلی و برق	سوخت‌های فسیلی	سوخت‌های فسیلی	انرژیهای تجدیدپذیر
تولید کارخانه‌ای	ماشین‌آلات فلزی	کوره بسمر و کوره بلند رو باز	خط مونتاژ پیوسته	نیمه‌هادی‌ها، نرم افزارها، اینترنت، زیست مهندسی ^۱	هوش مصنوعی، نانو انفورماتیک زیستی ^۲

UNCTAD, Trade and development report. 2024. P. 94.

جدول ۳-۱۰: وضعیت ایران از منظر زیرشاخص نهادها در گزارش رقابت‌پذیری جهانی

۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲	۲۰۱۳	۲۰۱۴	۲۰۱۵	۲۰۱۶	۲۰۱۷	۲۰۱۸	۲۰۱۹
۸۲	۷۲	۶۸	۸۳	۱۰۸	۹۴	۹۰	۸۵	۱۱۷	۱۲۱	۱۲۰
رتبه ایران در زیرشاخص نهادها										
۳/۷	۳/۸	۳/۹	۳/۷	۳/۴	۳/۶	۳/۶	۳/۷	-	۴۴/۳	۴۲/۵
امتیاز ایران در زیرشاخص نهادها										

مأخذ: گزارش‌های رقابت‌پذیری جهانی، مجمع جهانی اقتصاد

1. bioengineering

2. bioinformatic

۵- سیاست‌های ملی فناوری و نظام ملی نوآوری

پس از آشنایی با مفاهیم مرتبط با موضوع تحقیق و همچنین آشنایی با عملکرد نازل اقتصاد ایران در دوره بعد از انقلاب، بررسی جایگاه فناوری در سیاست‌های ملی و واکاوی کم و کیف نظام ملی نوآوری مطرح می‌شود:

۵-۱- فناوری در اسناد فرادست

در سند چشم انداز ۱۴۰۴ (ابلاغی ۱۳ آبان ۱۳۸۲)، در افق سند مذکور مقرر شده بود اقتصاد ایران به دستاوردهای زیر دست یابد:

- برخوردار از دانش پیشرفته، توانا در تولید علم و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه‌ی اجتماعی در تولید ملی.
 - دست یافته به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه‌ی آسیای جنوب غربی (شامل آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و کشورهای همسایه) با تأکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی، ارتقاء نسبی سطح درآمد سرانه و رسیدن به اشتغال کامل.
- برنامه چهارم توسعه ایران که اولین گام در راستای چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور محسوب می‌شود، با محوریت دانایی تدوین شده‌است. با بررسی این برنامه مشخص می‌شود که توسعه مبتنی بر دانایی که رکن اصلی ارتقاء سطح فناوری است، به عنوان محور دستیابی به اهداف چشم انداز و برنامه چهارم انتخاب شده‌است. در ابلاغیه مقام رهبری در خصوص ویژگی‌های جامعه ایرانی در افق چشم انداز جمهوری اسلامی ایران چنین تصریح شده‌است:
- برخوردار از دانش پیشرفته، توانا و تولید علم و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی در تولید ملی.
 - دست یافته به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه آسیای جنوب غربی (شامل آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و کشورهای همسایه)، با تأکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی، ارتقای نسبی سطح درآمد سرانه و رسیدن به اشتغال کامل (سند برنامه چهارم توسعه ایران، ص ۷۶۰).
- همچنین در ابلاغیه مقام رهبری در خصوص سیاست‌های کلی برنامه چهارم توسعه در خصوص امور اقتصادی چنین تصریح شده‌است: تلاش برای دستیابی به اقتصادی متنوع

و متکی بر منابع دانش و آگاهی، سرمایه انسانی و فناوری نوین (سند برنامه چهارم توسعه ایران، ص ۷۶۹).

موارد بالا بر اهتمام در عالی‌ترین سطح سیاست‌گذاری در جهت حرکت به سمت اقتصاد دانش‌بنیان برای ارتقای فناوری و افزایش نوآوری تأکید دارد.

برنامه چهارم توسعه بکارگیری دانایی برای توسعه را یکی از چالش‌های اصلی کشورهای در حال توسعه یا تازه صنعتی شده، در جهان معاصر می‌داند و تصریح می‌کند که دانایی و مؤلفه‌های آن به منظور افزایش رقابت‌پذیری در سطح جهانی، تولید محصولات و خدمات جدید، امکان تداوم رشد پایدار در عرصه بین‌المللی، فراهم آوردن منبع جدید برای رشد و همچنین جهت افزایش بهره‌وری کل، مورد توجه قرار می‌گیرد (سند برنامه چهارم توسعه ایران، ص ۶۰۹). در ادامه در این برنامه از عوامل زیر به عنوان عوامل مؤثر بر توسعه مبتنی بر دانایی ذکر شده است:

- **نظام انگیزشی اقتصادی و نهادی:** که موجب ایجاد انگیزه برای سرمایه‌گذاری، تولید و تحقیق است.
 - **سرمایه انسانی:** که حاصل آموزش مناسب، ذخیره‌ای از مهارت‌ها و سلامت جسمی و روانی است.
 - **فناوری اطلاعات و ارتباطات:** ابزار دانایی در ابعاد تولید، انتشار و مصرف آن است.
 - **نوآوری و ایجاد جریان دانایی:** نوآوری منشأ رشد بهره‌وری در بلندمدت است و آنچه موجب نوآوری می‌شود، تحقیق و توسعه است. ایجاد جریان دانایی بین افراد، شرکت‌ها، سازمان‌ها و نیز کشورها، هزینه تحقیق و توسعه را کاهش، و فرآیند نوآوری را تسریع می‌کند.
- با توجه به این رویکرد در برنامه چهارم توسعه ایران، اهداف و راهبردهای زیر تعیین شده است:
- **مبتنی ساختن توسعه اقتصادی به علم و فناوری**
 - **ارتقای شاخص تولید علم و شاخص دستیابی به فناوری در رده بندی جهانی**
 - **توسعه فناوری اطلاعات ملی مکانی به عنوان زیرساخت اقتصاد دیجیتال**
 - **ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی**
 - **بهبود کیفیت آموزش در تمامی سطوح با توجه به پیشرفت فناوری**
 - **تحول و بهبود ساختار تشکیلات اداری با رویکرد استقلال و محوریت مؤسسات آموزشی**
 - **توسعه ظرفیت تولید آمار، ارتقای آمار و اطلاع‌رسانی آماری**

با توجه به اهداف و راهبردهای فوق، وظایف دولت در مواد ۴۵ تا ۶۰ قانون برنامه چهارم توسعه تصریح شده است. در ذیل به برخی از این موارد اشاره می‌کنیم:

- تهیه برنامه جامع توسعه علمی و فناوری کشور (بویژه فناوری با سطوح عالی علوم و فناوری روز جهانی) در بخش‌های مختلف طی سال اول برنامه چهارم.
- حمایت از سرمایه‌گذاری در تولید و عرضه انواع محتوی و اطلاعات به زبان فارسی، در محیط رایانه‌ای با تکیه بر توان بخش خصوصی.
- تهیه و تصویب راهبردی برقراری امنیت در فضای تولید و تبادل اطلاعات کشور در محیط‌های رایانه‌ای حداکثر تا پایان سال اول برنامه چهارم.
- طراحی و استقرار کامل نظام جامع حقوق مالکیت معنوی، ملی و بین‌المللی و پیش‌بینی ساختارهای اجرایی لازم.
- توسعه ساختارها و زیربنای لازم برای رشد فعالیت‌های دانش‌بنیان در بخش دولتی و خصوصی، بویژه ایجاد و گسترش پارک‌ها و مراکز رشد علم و فناوری.
- اقدام برای اصلاح قوانین و مقررات و ایجاد تسهیلات لازم، جهت ارجاع کار و عقد قرارداد فعالیت‌های پژوهشی و فنی دولت با بخش خصوصی و تعاونی و حمایت از ورود بخش خصوصی و تعاونی به بازارهای بین‌المللی در قلمرو دانش و فناوری.
- طراحی و پیاده‌سازی نظام ملی نوآوری بر اساس برنامه جامع توسعه فناوری و گسترش صنایع نوین.
- افزایش یکنواخت سرمایه‌گذاری دولت در امر پژوهش و فناوری به میزان حداقل دو درصد تولید ناخالص داخلی، از محل اعتبارات عمومی دستگاه‌های اجرایی و یک درصد درآمد عملیاتی شرکت‌های دولتی، بانکها (به استثنای سود سپرده‌های بانکی) و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت و بخش غیردولتی تا پایان برنامه چهارم و سمت‌دهی سرمایه‌گذاری‌های فوق در جهت پژوهش‌های مأموریت‌گرا و تقاضامحور.
- زمینه‌سازی و انجام حمایت‌های لازم برای ایجاد شرکت‌های غیردولتی و توسعه فناوری و شرکت‌های خدماتی مهندسی با مأموریت تولید، انتقال و جذب فناوری.
- به دستگاه‌های اجرایی دارای واحد آموزش عالی وابسته، اجازه داده می‌شود برای ظرفیت مازاد بر نیاز خود با اخذ مجوز از شورای عالی گسترش آموزش عالی در مقطع کاردانی دانشجو پذیرش نمایند.

- به منظور دسترسی به فرصت‌های برابر آموزشی و ارتقای پوشش جمعیت دانشجویی (نسبت جمعیت دانشجویی به جمعیت ۱۸ تا ۲۴ سال) به سی درصد تا پایان برنامه چهارم توسعه، به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی اجازه داده می‌شود از طریق تنوع‌بخشی به شیوه‌های ارائه آموزش عالی، نسبت به برگزاری دوره‌های تحصیلی از قبیل: شبانه، نوبت دوم، از راه دور (نیمه حضوری)، آموزش‌های مجازی، دوره‌های مشترک با دانشگاه‌های معتبر خارجی و دوره‌های خاص، اقدام کرده و هزینه‌های مربوطه را با تأیید وزارت‌خانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، حسب مورد از داوطلبان اخذ و به حساب درآمد اختصاصی دانشگاه‌ها واریز نمایند.
 - اجباری کردن آموزش تا پایان دوره راهنمایی به تناسب تأمین امکانات و به تدریج در مناطقی که آموزش و پرورش اعلام می‌کند به طوری که در پایان برنامه چهارم این امر محقق گردد. بهسازی و نگهداشت نیروی انسانی.
- باید اذعان داشت که ظاهراً دولت نهم این برنامه را اجرا نکرده است و تا به امروز گزارشی از عملکرد برنامه در موارد فوق، منتشر نشده است.
- در نقشه جامع علمی کشور که در اسفند سال ۱۳۸۹ توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی ابلاغ شده است، اهداف کلان نظام علم و فناوری کشور در ۸ بند مشخص شده است. اهم اهداف نقشه علمی مزبور (تا جایی که به موضوع این مقاله مربوط است)، بدین شرح است:
- دستیابی به جایگاه اول علم و فناوری در جهان اسلام،
 - استقرار جامعه دانش بنیان در کشور
- در سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی ابلاغی ۱۳۹۲/۱۱/۲۹، نیز چنین آمده بود: «پیشتازی اقتصاد دانش بنیان، پیاده‌سازی و اجرای نقشه جامع علمی کشور و ساماندهی نظام ملی نوآوری به منظور ارتقاء جایگاه جهانی کشور و افزایش سهم تولید و صادرات محصولات و خدمات دانش بنیان و دستیابی به رتبه اول اقتصاد دانش بنیان در منطقه».
- اراده سیاسی حرکت به سمت اقتصاد دانش بنیان محدود به سیاست‌های اقتصاد مقاومتی نبوده است و در برنامه‌های پنج ساله دولت و همچنین بودجه‌های سالانه آن نمود پیدا می‌کرد. برای مثال ماده ۶۴ برنامه توسعه پنج ساله ششم نیز به امر تحقق اقتصاد دانش بنیان تخصیص داده شد. در آخرین نمونه نیز این موضوع در قالب شعار سال ۱۴۰۱ یعنی «تولید دانش بنیان و اشتغال‌آفرین» مورد تأکید نظام تصمیم‌گیری کشور قرار گرفته است.

در نقشه جامع علمی کشور، اولویت‌های فناوری جمهوری اسلامی به این شرح تعیین شده‌اند: فناوری هوافضا- فناوری اطلاعات و ارتباطات- فناوری هسته‌ای- فناوری‌های نانو و میکرو- فناوری‌های نفت و گاز- فناوری‌های زیست محیطی- فناوری‌های نرم و فرهنگی.

۲-۵- نظام ملی نوآوری ایران

نظام ملی نوآوری از اواسط دهه ۱۹۸۰ در اثر چهار عامل مهم در کانون توجه تحقیقات گسترده قرار گرفت، این چهار عامل عبارتند از:

- دانشگاهیان و سیاست‌گذاران نسبت به اعتبار علمی مدل‌های خطی نوآوری knowledge-push که تغییرات فنی را اساساً منتج از تحقیق در علوم کاربردی و محض در نظر می‌گرفتند، دچار تردید شده بودند.
- افزایش آگاهی نسبت به اهمیت دانش ضمنی غیررسمی در توسعه یافتن و اجرایی نمودن تغییرات فناورانه میان اقتصاددانان و جامعه‌شناسان و سایر محققانی که نوآوری را مطالعه می‌کنند.
- ظهور ژاپن به مثابه قدرت صنعتی پیشرو به همراه توسعه اقتصادی سریع کشورهای جدیداً صنعتی شده مثل کره جنوبی و تایوان و افول نسبی اقتصاد ایالات متحده در دهه ۱۹۸۰، علاقه قابل توجهی را برای راه‌های بدیل سازماندهی اقتصادهای سرمایه‌داری تهییج کرد، بویژه تغییرات در نقش شبکه‌های بین‌بنگاهی و نقش همکاری دولت.
- این توجه گسترده به موفقیت‌های ملی در توسعه فناوری‌های جدید و اجرایی کردن آن، منجر به مقایسه‌های سیستماتیک در تغییرات ملی در تخصص یافتن بخشی و توسعه فناورانه شد، به عنوان مثال سیاست‌گذاران و محققان به مطالعه این موضوع پرداختند که چرا و چگونه در برخی کشورها شرکت‌ها نسبت به سایرین در بعضی صنایع و فناوری‌ها مؤثرتر بوده‌اند.

برای نظام ملی نوآوری تعاریف متعددی وجود دارد، اما در بررسی حاضر برای تعریف و بیان اجزاء نظام ملی نوآوری، تعریف ارائه شده در گزارش سازمان ملل (فوریه ۲۰۰۵) انتخاب شده است که به ترتیب زیر می‌باشد:

"نظام نوآوری، شبکه‌ای از عاملان اقتصادی است که فعالیت آنها و تعامل آنها محصولات جدید، فرایندهای جدید و اشکال جدیدی از سازمان را در اقتصاد به بار می‌آورد. عاملان کلیدی در این شبکه شامل؛ شرکت‌ها، دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی، دولت و سایر

مؤسسات پشتیبان مانند انجمن‌های حرفه‌ای، گروه‌های مصرف‌کننده، سازمان‌های پشتیبان کسب و کار و مؤسسات مالی است. کنش متقابل مستمر میان این عوامل و فرصت‌های یادگیری که در این میان بوجود می‌آیند برای نوآوری اهمیت اساسی دارند.^۱

ایران برخلاف دیگر کشورهای با درآمد متوسط، هنوز بطور عمده یک اقتصاد مبتنی بر منابع طبیعی است. تنوع بخشیدن به اقتصاد ایران یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است، چرا که نه تنها منابع طبیعی پایان پذیرند، بلکه به این دلیل که موفقیت در امر صادرات در بازار جهانی بطور روزافزونی مستلزم تولید مبتنی بر دانش و رقابت مبتنی بر ابداعات است. اما انتقال به یک اقتصاد مبتنی بر دانش، مستلزم ایجاد نظام ملی نوآوری است که نه تنها قادر باشد فناوری‌ها را وارد و با نیازهای داخلی سازگار کند؛ بلکه بتواند آنها را بهبود بخشد، فناوری‌های جدید ابداع کند و آنها را در سطح اقتصاد ملی اشاعه دهد. این نیاز وجود دارد که میان زیرساخت‌های علمی و فنی و نیازهای بخش‌های تولیدی پیوند برقرار شود و بطور اخص توانمندی‌های لازم در زمینه فناوری‌های برتر از جمله بیوفناوری، پتروشیمی و مواد جدید ایجاد شود.

بازیگران اصلی در نظام ملی نوآوری ایران عبارتند از:

- وزارتخانه‌ها
- مؤسسات تحقیقاتی
- دانشگاه‌ها و شرکت‌ها.

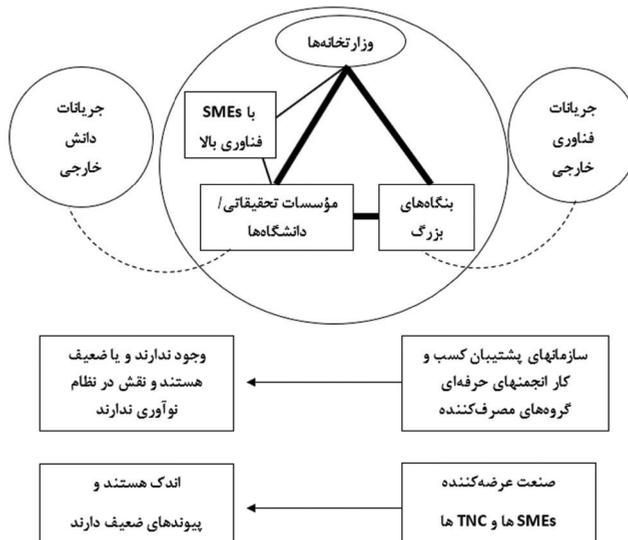
نمودار (۴) ساختار نظام ملی نوآوری ایران را نشان می‌دهد. این نمودار نشان می‌دهد که برخی عناصر و کنش‌های متقابل در نظام نوآوری نسبتاً به خوبی توسعه یافته‌اند، در حالی که برخی عناصر دیگر ضعیف و برخی عناصر مهم مفقودند. در مرکز آن کنش‌های متقابل قوی میان وزارتخانه‌ها از یک سو و مؤسسات تحقیقاتی/دانشگاهی و بنگاه‌های بزرگ از سوی دیگر قرار دارد. ماهیت این کنش متقابل از خصوصی کردن حوزه‌های تحقیق بوسیله وزارتخانه‌های ذیربط تا تأمین مالی پروژه‌های مشخص تحقیق را در بر می‌گیرد. مؤسسات تحقیقاتی/دانشگاهی به نوبه خود بر تحولات فناورانه نظارت می‌کنند و به وزارتخانه بازخورد می‌دهند تا تصمیمات مربوط به اولویت‌های تحقیق را تسهیل کنند. اداره همکاری فنی (TCO) تحت نظر ریاست جمهوری^۱ نیز یک بازیگر مهم در نظام نوآوری بشمار می‌رود و پیوندهای قوی با مؤسسات تحقیقاتی دارد که عمدتاً از طریق تأمین مالی پروژه‌های تحقیقاتی که می‌توانند

۱. این اداره بعداً به معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ارتقا یافت.

از طریق بنگاه‌های ایرانی تجاری شوند، ایجاد شده‌اند. پیوند میان مؤسسات تحقیقاتی/ دانشگاه‌ها و بنگاه‌های بزرگ قوی است. بسیاری از شرکت‌های بزرگ در ایران ظرفیت درونی برای R&D ندارند و برای نوآوری در تولید و فرآیندهای آن به مؤسسات تحقیقاتی متکی‌اند. همچنین پیوندهایی میان بنگاه‌های کوچک و متوسط با فناوری بالا از یک سو و مؤسسات تحقیقاتی/ دانشگاهی و وزارتخانه‌ها از سوی دیگر برقرار است.

بسیاری از مؤسسات تحقیقاتی/ دانشگاهی در ایران توانایی‌های در خور توجهی بوجود آورده‌اند. این توانایی‌ها شامل تحقیقات بنیادی تا توسعه محصول و فرایند می‌شود. آنها همچنین پیوندهای قوی با صنعت و دولت دارند. این پیوندها از طریق وزارتخانه‌های بخشی برقرار می‌شود. متأسفانه، کنش‌های متقابل میان آنها ضعیف‌تر است و در بسیاری از موارد چنین پیوندهایی وجود ندارند. هماهنگی در اهداف و فعالیت‌ها در میان مؤسسات مختلف تا حدی ضعیف است. با این حال راه حلی برای این معضل در دست بررسی است. دولت تمایل دارد که شورای تحقیقات و کمیته‌های هماهنگی تشکیل دهد و برنامه‌های تحقیق را اولویت‌بندی کند و وظایف را میان مؤسسات مختلف تخصیص دهد. برای مثال، در بخش بیوفناوری، مؤسسات تحقیقاتی مختلف/ دانشگاه‌هایی که تحت نظر وزارتخانه‌های مختلف هستند، مانند وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت و درمان در زمینه ارایه تحصیلات دکترا با یکدیگر همکاری دارند.

نمودار ۴-۱۰: نظام ملی نوآوری در ایران (کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل فوریه ۲۰۰۵)



۳-۵- ویژگی‌های نظام ملی نوآوری ایران

منحصر به فرد بودن نظام ملی نوآوری ایران در آن است که تقریباً تمام مؤسسات تحقیقاتی، دانشگاهی و بخش عمده شرکت‌ها تحت مالکیت دولت قرار دارند. بطور عمده به دلیل مالکیت دولتی، پیوندهای نزدیکی میان مؤسسات تحقیقاتی، دانشگاهی، شرکت‌ها و دولت برقرار است و لذا دولت به مهمترین بازیگر نظام ملی نوآوری در کشور تبدیل شده است. مؤسسات دولتی تحقیق و دانشگاه‌ها اغلب فعالیت‌های توسعه نوآوری و فناوری را انجام می‌دهند. بازیگران دیگر از جمله انجمن‌های کسب و کار، سازمان‌های پشتیبان کسب و کار و گروه‌های مصرف‌کننده بسیار ضعیف‌اند و تقریباً هیچ نقشی در سیستم ایفا نمی‌کنند. در نتیجه، پیوند میان استفاده‌کننده - تولیدکننده ضعیف است و فعالیت‌های ابداعی بر اساس تقاضا شکل نمی‌گیرد. به استثنای تعداد اندکی بنگاه‌های تازه کاری که از فناوری بالا استفاده می‌کنند، سهم بخش خصوصی در توسعه نوآوری و فناوری محدود است. در غیاب شرکت‌های خصوصی که استراتژی‌های نوآوری خود را بر مبنای شرایط تقاضا و رقابت می‌گذارند، اخذ منافع اقتصادی بزرگتر از طریق ابداع دشوار می‌شود. این منافع بزرگتری که در حال حاضر در ایران تحقق نمی‌یابد، شامل فرصت‌هایی است که برای تجاری کردن محصولات، ظهور شرکت‌های عرضه‌کننده و شرکت‌های جدید و غیره است.

فعالیت نوآوری در ایران اساساً مبتنی بر محرک‌های سمت عرضه است. بدین معنی که دولت اساساً برنامه‌های تحقیق و توسعه را تعیین می‌کند و پروژه‌هایی را که باید توسط مؤسسات تحقیقاتی/دانشگاه‌ها انجام شود، مشخص می‌سازد. در نتیجه، تصمیمات مربوط به اولویت‌های R&D مبتنی بر نیازهای فوری اقتصادی و اجتماعی است که مقامات دولتی تشخیص می‌دهند نه بر اساس تقاضای مصرف‌کنندگان یا استراتژی درازمدت. علاوه بر این، به دلیل توانایی‌های ضعیف R&D در سطح بنگاه‌ها، مؤسسات تحقیقاتی/دانشگاه‌ها ناگزیر می‌شوند، حتی فعالیت‌های پایین دست R&D مانند توسعه و آزمایش محصولات و فرآیندها را خود انجام دهند. این امر موجب می‌شود که تکمیل پروژه‌های تحقیقاتی طولانی شود. خصیصه منحصر بفرد نظام ملی نوآوری ایران، نقش اندک شرکت‌های خارجی در آن است. از این نظر صنعت نفت و گاز استثناء به شمار می‌رود. شرکت‌های خارجی فناوری‌های جدیدی با خود می‌آورند. این فناوری‌های جدید به صورت محصولات جدید و فرآیندها و فنون مدیریت است. فعالیت شرکت‌های خارجی موجب اثرات سرریز و اشاعه فناوری به

اقتصاد کشور می‌شود. آنها همچنین موجب تشدید رقابت می‌شوند و شرکت‌های داخلی را به ارتقای فناوری‌های خود و ابداع برای رقابت ترغیب می‌کنند. دولت مناطق آزادی ایجاد کرده‌است که شرکت‌های خارجی می‌توانند در آنجا مستقر شوند. اما این حرکت برای اشاعه فناوری‌ها به کل اقتصاد حرکت کوچکی است و تجربه آن موفقیت‌آمیز نبوده‌است.

۴-۵- عناصر کلیدی مفقود در نظام ملی نوآوری ایران

عناصر کلیدی مفقود در نظام ملی نوآوری ایران را می‌توان به شرح زیر برشمرد:

- فقدان کنش متقابل مستمر با مؤسسات تحقیقاتی بین‌المللی و دیگر مؤسسات مبتنی بر دانش. بطور کلی، ارتباط یا پروژه‌های همکاری میان مؤسسات R&D ایران و دانشگاه‌های آن با مؤسسات مشابهی که در کشورهای پیشرفته وجود دارند، جایی که بخش عمده تحولات فناورانه رخ می‌دهد، محدود است. بستر برای کسب دانش، امروزه بسیار فراتر از مرزهای ملی می‌رود و سیاست‌های ملی باید بازیگران ملی را ترغیب به کسب فناوری و دانش فنی از خارج کند.
- ظرفیت محدود R&D و نوآوری در سطح بنگاه‌ها. در نظام‌های نوآوری پیشرفته‌تر، بخش بنگاه‌های نقش مرکزی را به مثابه پیش برنده فرآیند نوآوری ایفا می‌کند. بنگاه‌ها این نقش را در کنش متقابل با عرضه‌کنندگان، مصرف‌کنندگان، مؤسسات تحقیقاتی/دانشگاهی و مؤسسات پشتیبان انجام می‌دهند. در ایران، تنها تعداد محدودی از بنگاه‌های بزرگ دارای ظرفیت‌های R&D داخلی مختص خود هستند. نقش بنگاه‌ها عمدتاً نقش سازندگان محصولات است. برای توسعه محصول و کارهای مربوط به R&D، هم بنگاه‌های بزرگ و هم بنگاه‌های کوچک و متوسط^۱ دارای فناوری پیشرفته^۲ به مؤسسات تحقیقاتی/دانشگاهی متکی‌اند. در بخش صنایع دارویی برای مثال، حتی بنگاه‌های بزرگ (دولتی و خصوصی) متکی به مؤسسات تحقیقاتی برای توسعه فرایندهای ساخت داروهای ژنریک هستند. این یک محدودیت جدی است. در واقع بنگاه‌ها در خصوص ظرفیت داخلی R&D برای ورود به فرآیند نوآوری مستمر و به منظور انتقال موفقیت‌آمیز فناوری با کاستی مواجه‌اند و برای تأمین نیازهای خود به تأمین‌کنندگان خارجی اتکاء دارند. در نتیجه، مشارکت مستقیم بنگاه‌های بزرگ در زمینه فعالیت‌های توسعه نوآوری/فناوری اندک است.

1. Small & Medium Enterprises

2. High-Tec

- نقش سرمایه‌گذاری خارجی در نظام نوآوری ایران در حال حاضر ناچیز است. شرکت‌های فراملیتی در سطح جهان نقش عمیقی در شکل‌دهی به ساختار بازارها و سرعت و جهت تحولات فناورانه دارند. حضور آنها در کشور میزبان، فرصت‌هایی برای یادگیری، انتقال مهارت‌ها و دانش از طریق شبکه‌های عرضه‌کننده و اثرات سرریز دارد. اما شرکت‌های فراملیتی در اقتصاد ایران تنها نقش حاشیه‌ای ایفا می‌کنند، از اینرو مشارکت اندکی در توسعه نظام نوآوری دارند.
- شبکه ضعیف عرضه‌کنندگان- ایران ظرفیت تولید در خور توجهی در چندین صنعت از جمله خودرو، ارتباطات و صنایع دارویی دارد. با این همه، حتی تولیدکنندگان بزرگ نیز متکی به واردات نهاده‌ها هستند. برای مثال صنعت داروسازی بیش از ۷۰ درصد نهاده‌های خود را وارد می‌کند. این امر عمدتاً بدان سبب است که صنعت پشتیبان در ایران غایب است (شبکه‌های عرضه‌کننده). در جهان، در صنایع بالغ مانند خودروسازی و داروسازی، کنش متقابل با عرضه‌کنندگان، پیمانکاران مهمی برای نوآوری بشمار می‌روند. در ایران به دلیل ضعف و یا غیبت آن، صنعت پشتیبان مشارکتی در فعالیت‌های توسعه نوآوری / فناوری ندارد. حمایت از توسعه SMEs، شبکه عرضه‌کنندگان را به میزان در خور توجهی تقویت خواهد کرد.
- فقدان زیرساخت‌های پشتیبان فناوری که توانمند باشد و بخوبی تأمین مالی شده باشد. بنگاه‌ها یا مؤسسات در انزوا به نوآوری دست نمی‌زنند. افزون بر کنش متقابل با مصرف‌کنندگان و عرضه‌کنندگان، حمایت مستمر و مناسب از سوی مؤسسات تخصصی مربوط به فناوری ضرورت حیاتی دارد. ایران پیشرفت‌هایی در زمینه برپایی برخی از ساختارهای پشتیبان برای نوآوری داشته است، اما در این زمینه کارهای بیشتری باید انجام شود. در سال‌های اخیر، ایده ایجاد پارک‌های علمی و فناوری و انکوباتورها^۱ در سطح ملی و استانی ایران اوج گرفته است. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (عتف) ابتدا شهر علم و فناوری اصفهان را ایجاد کرد و بدنبال تجربه موفقیت‌آمیز آن، وزارتخانه در صدد برآمد با کمک سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، پارک‌های علمی جدید در استان‌های مختلف ایجاد کند و فعالیت خود را در این زمینه گسترش دهد. وزارت صنایع و معادن نیز همین ایده را دنبال کرد و چندین پارک فناوری بوجود آورد^۲.

1. inkubator

۲. ایده ایجاد پارک‌های علم و فناوری در ایران در اوایل دهه ۷۰ مطرح شد. در سال ۱۳۷۲، اولین پارک علم و فناوری ایران با نام

پارک‌های علم و فناوری از نظر جغرافیایی در نزدیکی مؤسسات دانشگاهی / تحقیقاتی استقرار یافته‌اند. بنگاه‌های جدیدالتأسیس توسط دانشجویان و محققان این دانشگاه‌ها در پارک‌های علم و فناوری نقش عمده را دارند. در نتیجه، پارک‌های علمی پیوند قوی با مؤسسات دانشگاهی / تحقیقاتی دارند. استانداران و مقامات استانی در تلاش‌اند منابع مالی را تجهیز کنند و مصوبات لازم را برای ایجاد پارک‌های علمی در استان خود دریافت کنند. با این وجود، کمیابی منابع مالی، فقدان تخصص و تجربه در برپایی و مدیریت پارک‌های علمی همراه با فقدان خدمات فنی و کسب و کار لازم، مانع پیشرفت این فرآیند بوده است.

- فقدان سازمان‌های مربوط به کسب و کار و مصرف‌کنندگان: در درون نظام ملی نوآوری ایران، نقش سازمان‌های پشتیبان کسب و کار (پشتیبان فنی، مالی و تجاری) و انجمن‌های کسب و کار ناچیز است. گروه‌های مصرف‌کننده حتی نقش کمتری در تأثیرگذاری بر فعالیت‌های توسعه نوآوری / فناوری دارند. حتی مؤسسات تحقیقاتی / دانشگاهی که منابع اصلی نوآوری بشمار می‌روند، پیوندی با گروه‌های مصرف‌کننده ندارند. این شاخص روشن حاکی از این واقعیت است که فعالیت‌های نوآوری در ایران توسط تقاضا پیش نمی‌رود؛ بلکه توسط برنامه‌های دولت پیش برده می‌شوند.

۶- سیاست‌های دولت

مقامات مسئول نیاز برای سیاست‌هایی را که موجب تنوع بخشیدن به اقتصاد، ارتقای فناوریانه، یادگیری و ابداع می‌شود، تشخیص می‌دهند. برنامه پنج‌ساله چهارم ۸۸-۱۳۸۴ بر اتخاذ سیاست‌هایی برای پیشبرد ابداع، منابع داخلی و خارجی تحقیق و توسعه و ساز و کارهایی برای ایجاد ظرفیت‌های فناوریانه و ابداعی تأکید دارد. ایجاد شواری عالی علوم، تحقیقات و فناوری که ریاست آن بر عهده رئیس جمهور گذاشته شده، بنیادی^۱ را برای هدف‌گذاری کلی^۲ و اولویت‌بندی در چارچوب جامع ابداعات بوجود آورده است. در این زمینه دولت باید نکات ذکر شده را در نظر گیرد:

«پارک علم و فناوری پردیس» تأسیس شد. پس از آن، پارک‌های علم و فناوری دیگری در سایر شهرهای ایران نیز تأسیس شدند. تاکنون، بیش از ۴۰ پارک علم و فناوری در ایران تأسیس شده‌اند که از این تعداد، ۳۴ پارک دولتی، ۳ پارک خصوصی و ۳ پارک وابسته به دانشگاه‌ها هستند. این پارک‌ها در مجموع بیش از ۳۰۰۰ شرکت فناور را در خود جای داده‌اند.

۱. شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عتف) به استناد ماده ۳ قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (مصوب ۱۳۸۳/۰۵/۱۸ مجلس شورای اسلامی) و به منظور راهبری توسعه علمی و فناوریانه کشور و با رسالت سیاست‌گذاری و نظارت فرابخشی و هماهنگی بین بخشی در حوزه‌های علمی، فناوری و تحقیقاتی کشور تشکیل گردید.

- **طراحی استراتژی برای نوآوری:** ایران نیاز به طراحی و فرمول‌بندی یک استراتژی برای ابداعات دارد. این استراتژی باید مشتمل بر اهداف جزئی^۱ و برنامه‌های روشن و قابل اندازه‌گیری برای افق‌های زمانی کوتاه، میان و بلندمدت باشد. این استراتژی باید معطوف به تقویت یادگیری و برقراری پیوندها یعنی نقطه ضعفی که در سطح ملی و بخشی نظام نوآوری ایران وجود دارد، وارد شود. در درون چنین چارچوبی است که اقدامات جدید ابداعی سیستماتیک می‌تواند گسترش یابد. این‌ها اقدامات وزارتخانه‌های مختلف را تلفیق خواهد کرد. هر وزارتخانه اهداف کلی و اولویت‌های بخش خود را مشخص خواهد کرد و ابزارهای سیاستی مناسب آن را طراحی خواهد نمود.
- **تقویت تدابیر و اقدامات برای حمایت از شفافیت و پاسخگویی:** جریان‌ات دانش و اطلاعات، علایمی را هم برای سیاست‌گذاری منعطف^۲ و هم ابداعات فناورانه فراهم می‌آورد. به منظور بهبود این جریان‌ات، دولت باید در کوتاه‌ترین زمان ممکن، نظامی را برای نظارت و ارزشیابی سیاست‌ها و برنامه‌ها، تقویت جمع‌آوری اطلاعات اقتصادی و اطلاعات در مورد نهاده‌ها و ستانده‌های علوم و فناوری بر پا دارد و بررسی‌های میدانی در سطح بنگاه‌ها را برای سنجش سیستم نوآوری آنها آغاز کند.
- **اجرای استراتژی‌های ابداعی بخشی:** ایران می‌تواند مفهوم «مأموریت‌های فناوری»^۳ را که به‌نحو مفیدی توسط چندین کشور بکار بسته شده، بکار بندد. این مفهوم در ژاپن، جمهوری کره و هند برای فرمول‌بندی استراتژی‌های ابداعی در سطح هر بخش مورد استفاده قرار گرفته است. این مفهوم شامل فرمول‌بندی اهداف جزئی مشخص است که باید توسط یک بخش منتخب در زمان تعیین شده کسب شود و شامل برنامه‌های تفصیلی برای دستیابی به این اهداف است. در نظام وسیع‌تر نوآوری ملی و در درون آن بطور اخص در بخش‌های زیست- دارویی^۴ و نفت و گاز و پتروشیمی کارهای زیر را می‌توان در اولویت قرار داد.
- **تقویت تحقیق و توانمندی فناورانه از طریق موافقتنامه‌های سرمایه‌گذاری مشترک و اخذ مجوز^۵:** در گذشته اخذ مجوز تولید در ایران به عنوان وسیله‌ای برای تولید انواع

1. objectives
2. adaptive
3. Technology mission
4. bio- pharmaceutical
5. Licensing

محصولات در بخش نفت، گاز و پتروشیمی و صنایع دارویی معمول بوده است. معمولاً محصولات جدید برای تأمین نیازهای بازار داخلی تولید شده‌اند. اما انگیزه آنها برای یادگیری از طریق کسب مجوزهای تولید از شرکت‌های خارجی و سرمایه‌گذاری مشترک با شرکت‌های خارجی اندک بوده است. این امر را می‌توان به تأکید بیش از حد بر تولید بجای ابداع به مثابه هسته مرکزی فرآیند توسعه در ایران نسبت داد. اما دریافت بیشترین فایده از این موافقتنامه‌ها در درازمدت، مستلزم شمول خرید مجوز تولید و سرمایه‌گذاری مشترک در سیاست نوآوری ملی و طراحی این موافقتنامه‌ها بر این اساس است. جمع‌آوری داده‌ها در مورد فرآیندهای کسب مجوز تولید در گذشته نیز ضروری است. این کار را می‌توان از طریق ادغام فعالیت‌های ثبت مجوزهای تولید و سرمایه‌گذاری مشترک که امروزه در سطح وزارتخانه‌های مختلف صورت می‌گیرد، امکان‌پذیر کرد. این داده‌ها می‌تواند پایه‌ای برای سیستم اطلاعاتی‌ای باشد که بصورت برخط دسترسی محدود به آن وجود دارد. از این طریق می‌توان تحقیقات مورد نیاز درباره عواملی که بازدارنده یادگیری از طریق کسب مجوزهای تولید و سرمایه‌گذاری مشترک در ایران است را فراهم کرد و بواسطه آن در جهت ایجاد محیط سیاستی مؤثر برای مقابله با انگیزه‌های منفی گام برداشت.

- تقویت پیوند میان مصرف‌کننده و تولیدکننده: نوآوری اساساً یک فرآیند کنش متقابل است و کنش متقابل استفاده‌کننده - تولیدکننده در مرکز هر نظام نوآوری پویا قرار دارد. استفاده‌کنندگان ممکن است بنگاه‌های پایین دستی باشند که مشتری بنگاه‌های بالادستی‌اند. مانند پیوند میان تولیدکنندگان نفت و گاز و شرکت‌های پتروشیمی و صنایع پایین دست آنها مانند صنایع پلیمر، نساجی و خودروسازی. استفاده‌کنندگان ممکن است در بخش خدمات یا وزارتخانه‌ها باشند. نظام مراقبت‌های سلامت برای مثال هم استفاده‌کننده مستقیم تحقیقات پزشکی است و هم مصرف‌کننده داروهای تولیدشده توسط شرکت‌های دارویی است. لذا سیاست‌های بهداشت و درمان بر انتخاب جهات تحقیق و انتخاب فنون تولید و منابع فناوری تأثیر می‌گذارند. در یک نظام نوآوری که خوب کار می‌کند، نیاز اساسی برای برقراری پیوند میان علایق جهت تقاضای استفاده‌کنندگان و همچنین بخش‌های تولیدکننده دانش فنی و کالاها وجود دارد. اما هرچند برای حفظ رقابت‌پذیری در یک بخش نیاز به اطلاعات، دانش فنی و فناوری

تجسم یافته لازم است، غالباً نیازهای جهت تقاضا کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد. سیاست‌ها نقش استراتژیکی در تقویت این پیوندها دارند.

- **اولویت دادن به بنگاه‌های کوچک و متوسط (SMEs):** بنگاه‌های کوچک و متوسط موجب انعطاف‌پذیری فرآیندهای تعدیل و انطباق می‌شوند، اشتغال ایجاد می‌کنند، اقتصادهای محلی را تقویت می‌کنند و غالباً رهبران نوآوری در درون بخش‌های با فناوری بالا هستند. از این‌رو ما باید بخش SMEs را ساماندهی و نقاط قوت و ضعف آن را شناسایی کنیم و جاهای مناسب برای مداخله را انتخاب کنیم. سپس، ایران باید سیاست و چارچوب تنظیم‌گری و مقررات‌گذاری را با مشورت صاحبان کسب و کار و انجمن‌های حرفه‌ای فرمول‌بندی کند. ایران باید خدمات توسعه کسب و کار را بر اساس جهت‌گیری بازار ایجاد کند. می‌توان پروژه‌های همکاری فنی را طراحی کرد و مؤسسات خدمات دولتی را به ساز و کارهای مشاوره و تحقیق قراردادی تبدیل کرد. خدماتی که عرضه می‌شود شامل آموزش کارآفرینی، خدمات مشاوره‌ای و تسهیل‌کننده، توسعه منابع انسانی، مدیریت کسب و کار، بازاریابی، هدایت کردن، مشاوره^۱، شبکه سازی^۲، مالی و مدیریت پرسنلی، کمک‌های حقوقی و کمک به صادرات است.
- **هدف‌گیری صنعت عرضه‌کننده:** سیاستی که هدف آن حمایت از SMEs برای تولید اجزاء و قطعات مورد نیاز بنگاه‌های دولتی در سطح رقابتی باشد، موجب ترویج ابداعات و کمک به برپایی صنایع پشتیبانی می‌شود که می‌توانند در بازارهای صادراتی رقابت کنند. می‌توان از موفقیت سازندگان قطعات خودرو در کشورهایی مانند تایلند و هند که تبدیل به عرضه‌کنندگان جهانی شده‌اند درس‌های لازم را گرفت^۳.

۷- سند فناوری نقشه جامع علمی کشور

نقشه جامع علمی کشور، مجموعه‌ای جامع، هماهنگ و پویا از اهداف، سیاست‌ها، برنامه‌ها و الزامات برنامه‌ریزی تحول‌راهبردی، فناوری و نوآوری مبتنی بر ارزش‌های اسلامی- ایرانی و

1. counseling

2. networking

۳. متأسفانه تجربه همکاری مشترک سایپا- رنو در ایران بنابر اراده سیاسی ناکام ماند. در سال ۸۱ سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران به ابتکار رضا ویسه طرحی را با نام پلت‌فرم مشترک آماده کرد. برای شروع این طرح بلندپروازانه ۱/۵ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری اولیه انجام گرفت که سهم رنو ۵۱ و سهم طرف‌های ایرانی یعنی سازمان گسترش، ایران‌خودرو و سایپا ۴۹ درصد بود. این سرمایه‌گذاری بزرگ‌ترین سرمایه‌گذاری خارجی در صنعت ایران پس از انقلاب است. در سال ۸۲ شرکت رنو پارس تاسیس شد اما در سال ۸۴ با تغییر دولت پروژه رنو وارد اولین دست‌انداز خود شد.

آینده‌نگر برای دستیابی به اهداف چشم‌انداز کشور است که این چشم‌انداز در عرصه فناوری عبارت است از:

دستیابی به ایران دانش‌بنیان، سالم، برخوردار از رفاه، خلاق و مقتدر و تبدیل کشور به مرکز فناوری در منطقه متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی در تولید ملی.

در سند فناوری نقشه جامع علمی کشور، بیان شده است که الگوی توسعه فناوری و اشاعه دستاوردهای جدید در کشور ما از یک هسته کانونی در داخل و به سمت یک حاشیه بزرگ از فناوری‌های جامع و پایین جریان دارد و حیطه‌های اولویت‌دار فناوری به قرار زیر است:

۱. فناوری‌های کانونی: این فناوری‌ها از آن دسته فناوری‌هایی هستند که باید در کانون راهبردها و برنامه‌های ملی توسعه فناوری قرار گیرند. این دسته از فناوری‌ها خود به دو گروه تقسیم می‌شوند:

- فناوری‌های پیشرفته (NBIC) و مواد: شامل نانو فناوری، زیست فناوری، فناوری اطلاعات، فناوری‌های شناختی و مواد که به لحاظ ماهیت در زمره فناوری‌های سخت قرار می‌گیرند.

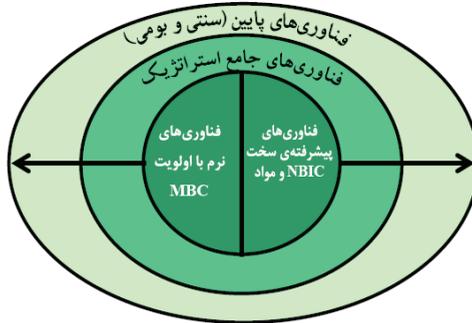
- فناوری‌های جدید (MBC): منظور فناوری مدیریت، فناوری کسب و کار و فناوری فرهنگی است که به لحاظ ماهیت در زمره فناوری‌های نرم قرار می‌گیرند.

۲. فناوری‌های جامع استراتژیک: حوزه‌های فناوری جامع (میانی) به دلیل مزیت‌های طبیعی، نیازهای حیاتی، وضعیت خاص طبیعی یا اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، امنیتی و اقتصادی کشور در زمره حوزه‌های راهبردی در اولویت فناوری قرار گرفته‌اند. بطور مثال این فناوری‌ها عبارتند از:

- فناوری‌های هسته‌ای صلح آمیز
- فناوری‌های هوا فضا
- فناوری‌های حوزه انرژی (به ویژه نفت و گاز)
- فناوری‌های حمل و نقل
- فناوری‌های جدید غذایی و دارویی
- فناوری‌های جدید مربوط به پیشگیری از بلایای طبیعی

۳. فناوری‌های پایین (سنتی و بومی): این فناوری‌ها در تار و پود اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور ریشه دارند و هم‌اکنون منبع اشتغال و ارتزاق جمع زیادی از شاغلان و خانواده‌ها در کشورند. برخی از این فناوری‌ها جزء میراث فرهنگی کشور نیز محسوب می‌شوند.

این الگوی توسعه فناوری و اشاعه دستاوردهای جدید در شکل زیر نشان داده شده است:



در سند نقشه جامع علمی کشور مصوب اسفند ۱۳۸۹ اولویت‌های دسته الف در حوزه فناوری و علوم پایه و کاربردی به شرح زیر احصا شده است:

• در فناوری:

فناوری هوا فضا - فناوری اطلاعات و ارتباطات - فناوری هسته‌ای - فناوری‌های نانو و میکرو - فناوری‌های نفت و گاز - زیست فناوری - فناوری‌های زیست محیطی - فناوری‌های نرم و فرهنگی.

• در علوم پایه و کاربردی:

ماده چگال - سلول‌های بنیادی و پزشکی مولکولی - گیاهان دارویی - بازیافت و تبدیل انرژی - انرژی‌های نو و تجدیدپذیر - رمزنگاری و کدگذاری - علوم شناختی و رفتاری. در فصل پنجم نقشه علمی و فناوری مصوب اسفند ۱۳۸۹، چارچوب نهادی علم و فناوری و نوآوری به جهت تقسیم کار ملی در نظام علم و فناوری به شرح زیر آمده است:

الف) سیاستگذاری کلان و نظارت و ارزیابی:

سیاستگذاری و تصمیم‌گیری کلان و راهبردی نظام علم و فناوری، روزآمدسازی و اجرایی کردن نقشه جامع علمی کشور و ارزیابی و نظارت بر حسن اجرای آن، سیاست‌گذاری کلان برای همکاری‌های بین‌المللی در عرصه علم و فناوری و تصویب اسناد ملی فناوری‌های اولویت‌دار

بر عهده شورای عالی انقلاب فرهنگی است که با ساز و کار مورد نظر شورا انجام می‌گیرد.

ب) سیاست‌گذاری اجرایی و هماهنگی و انسجام بخشی اجرای نقشه جامع علمی کشور: به منظور تهیه و تصویب و ابلاغ سیاست‌های اجرایی، طراحی ساز و کار تحقق اهداف نقشه و اصلاح ساختارها و فرآیندهای مربوطه، هماهنگی و انسجام بخشی در اجرای نقشه جامع علمی و نظارت بر حسن اجرای آن، «ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور» توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی با ترکیب زیر ایجاد می‌گردد:

۱. دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی (رئیس).
۲. چهار نفر از اعضای حقیقی به انتخاب شورا.
۳. رئیس نهاد نمایندگی مقام رهبری در دانشگاه‌ها با اجازه معظم له
۴. وزیر علوم، تحقیقات و فناوری.
۵. معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری.
۶. وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.
۷. وزیر آموزش و پرورش.
۸. رئیس کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی.
۹. رئیس کمیسیون بهداشت و درمان مجلس شورای اسلامی.
۱۰. یک نفر از مدرسین حوزوی به انتخاب شورای عالی حوزه‌های علمیه.

ج) برنامه‌ریزی و اجرا و فرهنگ‌سازی:

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، معاونت علمی و فناوری رئیس جمهوری و بنیاد ملی نخبگان، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش، فرهنگستان‌های کشور، جهاد دانشگاهی، مرکز همکاری‌های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری، سایر وزارتخانه‌ها و نهادها و مؤسسات علمی و فناوری، صدا و سیما، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و سایر نهادها و دستگاه‌های تبلیغی و فرهنگی کشور، در فرآیند اجرایی کردن و فرهنگ‌سازی نقشه در چارچوب سیاست‌های مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی با ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور همکاری خواهند کرد.

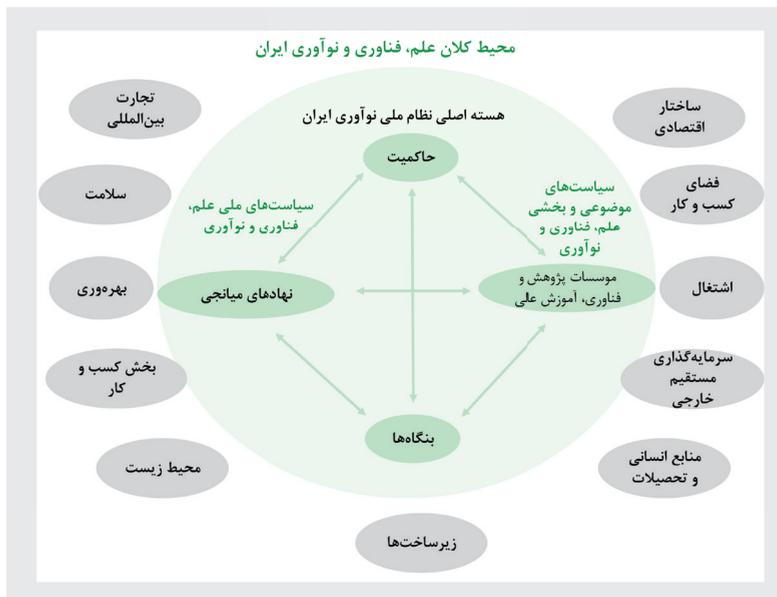
در گزارش مروری بر سیاست‌های علم، فناوری و نوآوری ایران، اسناد سیاستی اصلی در حوزه علم، فناوری و نوآوری به شرح جدول (۴) فهرست شده است.

جدول ۴-۱۰: اسناد سیاستی اصلی ایران در حوزه علم، فناوری و نوآوری

سال تصویب	اسناد و اقدامات سیاستی
۱۳۹۴	قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و ارتقاء نظام مالی کشور
۱۳۹۴	قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم مقررات مالی دولت
۱۳۹۳	سیاست های کلی علم و فناوری
۱۳۹۳	سیاست های کلی اقتصاد مقاومتی
۱۳۹۱	قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای کشور و تقویت آنها در امر صادرات
۱۳۹۰	نقشه جامع علمی کشور
آخرین برنامه (برنامه هفتم) در سال ۱۴۰۳ تصویب شده است	برنامه های توسعه (حاوی مواد مرتبط با علم، فناوری و نوآوری)
۱۳۸۹	قانون حمایت از شرکت های دانش بنیان
۱۳۸۵	قانون ثبت اختراعات، طرح های صنعتی و علائم تجاری
۱۳۸۴	سند چشم انداز (۱۴۰۴): برنامه چشم انداز بیست ساله
۱۳۸۳	قانون تأسیس وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
۱۳۸۱	قانون تشویق و حمایت از سرمایه گذاری خارجی

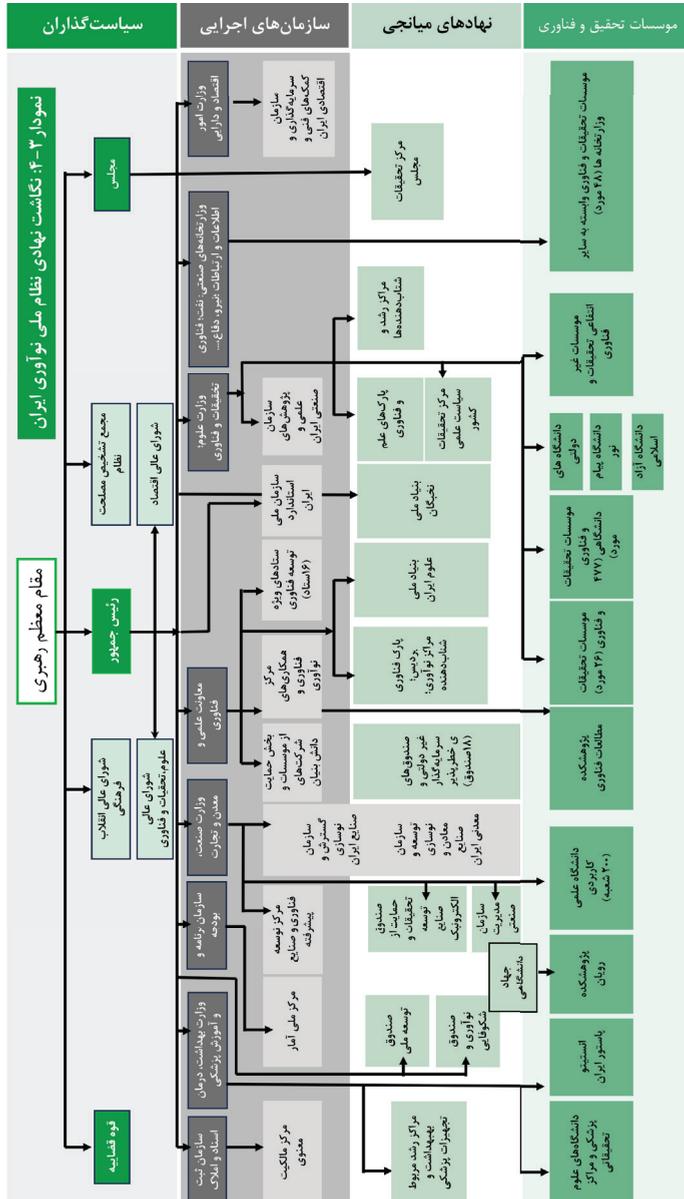
ساختار نظام ملی نوآوری ایران در گزارش فوق به شرح زیر ترسیم شده است.

شکل ۱-۱) ساختار نظام ملی نوآوری ایران



ماخذ: گزارش مروری بر سیاست های علم، فناوری و نوآوری جمهوری اسلامی ایران، ص ۲۹.

در همان جا نگاهت نهادی نظام ملی نوآوری ایران به صورت نمودار زیر نشان داده شده است. تجربه دو دهه اخیر گویای آن است که تنوع نهادهای سیاست‌گذار، سازمان‌های اجرایی، نهادهای میانجی و مؤسسات تحقیقات و فناوری و نبود روابط ارگانیک میان آنها، همراه با ازدحام قوانین و مقررات متناقض، کارکرد هماهنگ و مؤثر این نهادها را نه تنها دشوار؛ بلکه محال کرده است.



در این سند بعد از ترسیم نگاهت نهادی^۱ وضع موجود، ۱۷ نارسایی و مشکل برای این نگاهت نهادی موجود شناسایی شده و پس از ارائه راه حل ها، نگاهت نهادی مطلوب را ترسیم نموده است. در زیر ابتدا در جدول (۵) نارسایی های نگاهت نهادی نظام ملی نوآوری در وضع موجود به همراه راه حل های پیشنهادی و بعد از آن ترسیم نگاهت نهادی مطلوب ارائه می شود.

جدول ۵-۱۰: نارسایی های نظام ملی نوآوری ایران

ردیف	آسیب های موجود	راهکار (نهادهای پیشنهاد شده)
۱	ضعف در چرخه سیاست گذاری علم و فناوری در چرخه آموزش، پژوهش و فناوری و نبود دیدگاه سیستمی حاکم بر نظام ملی نوآوری/ ناهماهنگی بین سیاست گزاران/ عدم تعادل بین سیاست های عرضه و تقاضا/ عدم یکپارچگی بین سیاست های علم، فرهنگ و فناوری	تقویت نقش شورای عالی انقلاب فرهنگی با اصلاح ترکیب اعضا و تشکیل شورای سیاست های علم و فناوری کشور زیر نظر این شورای عالی
۲	ضعف در یکپارچگی افقی و عمودی سیاست های علم و فناوری و نبود هماهنگی بخشی بین نهادهای سیاست گذار/ ضعف در اجرای پروژه های ملی (فراسازمانی) که مستلزم مشارکت کلیه بازیگران است/ ضعف در یادگیری در نظام ملی نوآوری	ایجاد کمیته یکپارچه سازی و هماهنگی سیاست های علم و فناوری بین وزارت خانه های (ک. س. ع. ف. و.)
۳	ضعف در نهادهای تسهیل کننده انتقال و انتشار فناوری	ایجاد و تقویت مراکز مشاوره ای نوآوری و انتقال فناوری از جمله (RTI) ها با توجه به شرایط بومی
۴	ضعف در نهادها و مراکز تسهیل کننده تحقیقات و نوآوری نظیر کانون های تفکر و سایر مراکز مشورتی در وظایفی مانند حمایت در سیاست گذاری (تصمیم سازی)	تقویت نقش انجمن های علمی و تخصصی
۵	کمبود شدید سرمایه های ریسک پذیر و نهادهای حامی مرتبط	ایجاد و تقویت نهادها و مراکز حمایتی مالی سرمایه گذاری مخاطره پذیر (venture capital)
۶	ضعف در مراکز انتشار فناوری و نوآوری/ ضعف در مستندسازی دانش فنی	تقویت نقش موزه های علم و فناوری و فن بازارها و نمایشگاه ها و ...
۷	نبود مرکز اطلاعات فناوری ملی جهت پایش مستمر شاخص های فناوری در کشور و سایر کشورهای هدف/ ضعف در نظام اطلاع رسانی/ ضعف در سیستم ارزیابی و ارزش گذاری فناوری و دانش فنی	ایجاد مرکز پایش فناوری کشور (وظیفه گردآوری اطلاعات به مرکز آمار ایران واگذار می گردد)

۱. نگاهت نهادی چارچوب مفهومی مناسب برای تحلیل نظام ملی نوآوری به شمار می رود که اولاً کارکردها و فعالیت های لازم در این نظام را فهرست کرده و ثانیاً ارتباط میان آنها را نشان می دهد. این نگاهت در واقع نمای ساده و جامع از وضعیت نظام ملی نوآوری است.

۲. نهادهای پیشنهاد شده، نهادهایی هستند که جای آنها خالی بوده و در نظام فعلی وجود ندارند و یا اینکه وجود داشته اند ولی عملکرد ضعیف یا محدودی دارند.

ادامه جدول ۵-۱۰: نارسایی های نظام ملی نوآوری ایران

ردیف	آسیب های موجود	راهکار (نهادهای پیشنهاد شده)
۸	ضعف در نهادهای تسهیل کننده تحقیقات و نوآوری	گسترش و تقویت نقش آزمایشگاه های مرجع در علوم کاربردی و فرهنگستان ها
۹	ضعف در نظام حقوقی مالکیت فکری و بهره برداری از دارائی های دانش در سطح ملی	تقویت و ارتقاء نظام مالکیت فکری (ایجاد و توسعه ادارات و مراکز لازم و تعیین شکل ارتباطات بین آنها)
۱۰	کمرنگ بودن نقش نهادهای مرتبط با مشورتی، مشاوره و ارزیابی سیاست ها با حضور بخش صنعت/ دانشگاه و همچنین نمایندگان بخش خصوصی و مشارکت سایر ذینفعان در فرآیند سیاست گذاری	تقویت نقش کانون های تفکر، مراکز و شوراهای تخصصی و مشورتی
۱۱	کمبود نیروی کار کیفی و روزآمد مناسب با نیازهای صنعت و بازار	تقویت مراکز آموزشی تخصصی
۱۲	نقش بسیار کمرنگ بخش خصوصی در نظام ملی نوآوری و مشارکت در فعالیت های تحقیقاتی و سرمایه گذاری در R&D ملی/ ضعف در کارآفرینی تکنولوژیک	تقویت مراکز کارآفرینی/ مراکز رشد و ایجاد ساختارهای پشتیبان توسط شرکت های بزرگ
۱۳	ضعف در فرآیند ارزیابی و نظارتی سیاست های فناوری	تقویت نقش نظارتی شورای عالی انقلاب فرهنگی
۱۴	فقدان نهاد تسهیل کننده و همسوسازی سیاست های فناوری با فرهنگ بومی	تأسیس کمیته فرهنگ و فناوری زیر نظر شورای عالی انقلاب فرهنگی
۱۵	ضعف نظام ملی نوآوری در تعامل با نظام اقتصادی و بازرگانی/ ضعف نظام ملی نوآوری در تولید ثروت اقتصادی	ایجاد مرکز ملی تجاری سازی فناوری
۱۶	ضعف در ارتباط مراکز صنعتی با مراکز علمی (از جمله دانشگاه ها)	تقویت نقش نهادهای تسهیل کننده ارتباط صنعت با مراکز علمی (از جمله دفاتر ارتباط صنعت با دانشگاه ها)
۱۷	ضعف در همکاری های فناورانه بین المللی کشور	تقویت نقش وزارت خارجه و سایر مراکز ارتباطات بین المللی در صنعت، مراکز تحقیقاتی و دانشگاه ها

نقاط قوت و ضعف و چالش های مرتبط با علم و فناوری و نوآوری در ایران در گزارش تهیه شده توسط معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به شرح جدول زیر ارزیابی شده است. ارزیابی ها، حداکثر مبتنی بر آمارهای منتهی به سال ۱۳۹۵ است و در برخی موارد مبتنی بر پیشداوری های مثبت. گفتنی است که برخی از داوری های خوشبینانه در مقاله سیاست های اقتصاد دانش بنیان در ایران مورد نقد قرار گرفته اند.

جدول ۶-۱۰: نقاط قوت / فرصت‌ها و نقاط ضعف / چالش‌های مرتبط با علم، فناوری و نوآوری در ایران

نقاط ضعف و چالش‌های اصلی	نقط قوت و فرصت‌های اصلی		
	* افزایش تعداد دانش‌آموختگان از ۱۷۸۰۰۰ نفر در سال ۸۴-۱۳۸۳ به ۷۱۹۰۰۰ نفر در سال ۹۲-۱۳۹۱ * کسب رتبه دوم جهانی از نظر میزان (درصد) منابع انسانی علوم و مهندسی مطابق رتبه‌بندی شاخص نوآوری جهانی (۱۳۹۵) * توازن جنسیتی در آموزش عالی (دانشجویان زن: ۴۷ درصد و دانشجویان مرد: ۵۳ درصد در سال ۱۳۹۲)	منابع انسانی	
* ارتباط ضعیف شرکت‌های واقع در پارک‌های علم و فناوری و صنعت * ضرورت افزایش تعداد شرکت‌های واقع در پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد و ارتقاء حمایت‌ها از آنها	* زیرساخت نسبتاً به خوبی توسعه‌یافته، تعداد پارک‌های علم و فناوری از یک پارک در سال ۱۳۸۰ به ۳۹ پارک در شهریور ۱۳۹۵ رسیده، تعداد مراکز رشد از ۱۳۶ مرکز در سال ۱۳۹۲ به ۱۷۰ مرکز در شهریور ۱۳۹۵ رسیده، تعداد آزمایشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از ۳۵۰۰ آزمایشگاه در سال ۱۳۹۲ به ۱۲۵۹۴ آزمایشگاه در شهریور ۱۳۹۵ رسیده و	زیرساخت	ورودی علم، فناوری و نوآوری
* نرخ پائین تحقیق و توسعه ملی * سهم پائین سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه توسط بخش خصوصی (۲۰ درصد هزینه ناخالص تحقیق و توسعه در سال ۱۳۸۹) * تعداد محدود فرشتگان کسب و کار و سرمایه‌گذاری خطرپذیر در تأمین مالی حوزه علم، فناوری و نوآوری	* افزایش حمایت‌های مالی از شرکت‌های دانش‌بنیان از طریق صندوق نوآوری و شکوفایی (بیش از ۲۸۰ میلیون دلار)	تحقیق و توسعه و حمایت مالی	
* نیاز به افزایش همکاری در تولید انتشارات علمی و تلاش برای رسیدن به سطح کشورهای توسعه یافته (این رقم در حال حاضر برابر با ۱۹٫۸ درصد است)	* کسب سهم بالا از انتشارات علمی جهانی (۱٫۵ درصد) و منطقه‌ای (۲۸٫۶ درصد)	انتشارات علمی	
* نرخ پائین تقاضا و ثبت پتنت در مراجع بین‌المللی * سهم عمده اشخاص حقیقی و سهم محدود اشخاص حقوقی در تقاضا و ثبت پتنت در مراجع بین‌المللی و داخلی * ثبت اختراع	* تعداد نسبتاً بالای تقاضاها و پتنت‌های ثبت شده داخلی (حدود ۳۱۰۰ پتنت ثبت شده و بیش از ۱۳۸۰۰ تقاضا برای ثبت پتنت در سال ۱۳۹۳)	پتنت	خروجی علم، فناوری و نوآوری
* سهم پائین محصولات با فناوری پیشرفته در سبد تولید و صادرات (۱ درصد از صادرات ایران شامل صادرات مبتنی بر فناوری پیشرفته و ۳۰٫۷ درصد شامل تولیدات با فناوری متوسط می‌باشد) * نرخ پائین اشتغال دانش‌بنیان در اقتصاد ملی	* نرخ در حال رشد ایجاد شرکت‌های دانش‌بنیان و کارآفرینی فناورانه: تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان از ۵۲ شرکت در اسفند ۱۳۹۲ به ۲۷۳۲ شرکت در مهر ۱۳۹۵ رسیده، تعداد شرکت‌های واقع در پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد از ۲۵۱۸ شرکت در سال ۱۳۹۱ به ۳۶۵۰ شرکت در سال ۱۳۹۴ رسیده و ...	خروجی دانش‌بنیان	

فصل یازدهم

ارزیابی نتایج سیاست‌های اجرایی ایران در زمینه نیل به اقتصاد دانش‌بنیان

مقدمه

جمهوری اسلامی ایران با تصویب و ابلاغ سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، برای اولین بار عزم خود را برای تسریع حرکت کشور در جهت اقتصاد دانش‌بنیان اعلام کرد و این سیاست را در قانون برنامه چهارم توسعه و اسناد دیگر از جمله قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات (مصوب ۱۳۸۹/۸/۳۰) پیگیری کرد.

اقتصاد دانش‌بنیان اقتصادی است که در آن دانش (اعم از دانش مدون و ضمنی) ایجاد می‌شود، در اختیار قرار می‌گیرد، منتقل می‌شود و توسط شرکت‌ها، سازمان‌ها، افراد و گروه‌ها به نحو کارآمدتری برای توسعه اقتصادی و اجتماعی بیشتر بکار گرفته می‌شود. انگیزش اقتصادی و رژیم نهادی به وضوح در این تعریف جای می‌گیرد، چرا که در مرکز توان اقتصادی برای کاربرد مؤثر دانش قرار دارد و برای تأثیر سه حوزه کلیدی دیگر آن حیاتی است. به طور مثال، اجبار ناشی از اصلاح رژیم انگیزش‌های اقتصادی، شرکت‌های بزرگ دولتی را وادار به کوچک‌تر شدن، رقابتی‌تر شدن و اتکای بیشتر به دانش می‌سازد. این کار فعالیت‌های اقتصادی را که تاب رقابت ندارند، به خروج از بازار وادار می‌کند و در عین حال برای شرکت‌های جدید فرصت‌هایی را فراهم می‌آورد. همچنین تقاضا برای زیرساخت‌های آموزشی و اطلاعاتی را افزایش می‌دهد و نوآوری، خلاقیت و کارآفرینی مردم را آزاد می‌کند.

در این مقاله نتایج سیاست‌های ایران در زمینه نیل به اقتصاد دانش‌بنیان ارزیابی خواهد شد و راهبردها و سیاست‌هایی در این زمینه پیشنهاد خواهیم کرد. برای این منظور مقاله در ۸ قسمت تنظیم شده است.

- بندهای اول، دوم و سوم مقاله به ترتیب به طرح مسئله، تعریف اقتصاد دانش‌بنیان و روش تحقیق اختصاص یافته است.
- در بند چهارم، کم و کیف سیاست‌های اجرائی بخش عمومی ایران در این زمینه تشریح شده است.
- در بند پنجم، به کمک شاخص‌های جهانی دانش (KI) و نوآوری (GII)، وضعیت ایران از نظر دستیابی به هدف (یعنی اقتصاد دانش‌بنیان)، مورد ارزیابی قرار گرفته است.
- معیار نهائی دستیابی به اقتصاد دانش‌بنیان عبارت است از افزایش سهم سرمایه ICT در رشد اقتصادی و رشد بهره‌وری نیروی کار. از این‌رو در بند ششم مقاله، عملکرد اقتصاد ایران از این منظر مورد ارزیابی قرار گرفته است.
- در بند هفتم، چالش‌های ناشی از توسعه اقتصاد دانش در سطح جهان، برای اقتصاد ایران اجمالاً تشریح شده است.
- و بالاخره در بند هشتم مقاله، توصیه‌های سیاستی در پنج حوزه کلیدی، برای بهبود عملکرد اقتصاد ایران و تسریع حرکت آن به سمت اقتصاد دانش‌بنیان ارائه شده است. یافته‌های این تحقیق بیانگر آن است که به رغم سپری شدن حدود ۲۰ سال از ابلاغ سند چشم‌انداز و حدود ده سال از ابلاغ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، نه تنها به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در منطقه دست نیافته‌ایم؛ بلکه در رتبه‌بندی‌های بین‌المللی نیز در این زمینه از کشورهای همسایه عقب افتاده‌ایم. هرچند در زمینه حرکت به سمت اقتصاد دانش‌بنیان، علاوه بر استفاده از سرریز برکات آن در سطح جهان، برخی از سیاست‌های دستگاه‌های دولتی نیز مؤثر بوده است، اما به دلیل فراهم نبودن بسترهای نهادی و نظام انگیزشی، کافی به مقصود ارزیابی نمی‌شود.

۱- طرح مسئله

سیمون کوزنتس در اثر ارزشمند خود تحت عنوان «رشد اقتصادی مدرن»^۱ ویژگی‌های مهم رشد اقتصادی در دوره صنعتی شدن را مورد تحلیل قرار داده است. از نظر او رشد اقتصادی

1. KUZNETS, SIMON: Modern Economic Growth: Findings and Reflections, The American Economic Review, Jun., 1973, Vol. 63, No. 3 (Jun., 1973), pp. 247- 258.

در سطح اقتصاد ملی را می توان به مثابه افزایش درازمدت ظرفیت آن برای عرضه روزافزون کالاهای متنوع برای جمعیت آن کشور دانست. این ظرفیت فزاینده مبتنی بر پیشرفت فناوری و اعمال تغییرات نهادی و ایدئولوژیکی ای است که پیشرفت فناوری اقتضا دارد. گفتنی است که کوزنتس در بررسی خود، تولید و فروش ثروت های طبیعی را که می تواند موجب بهبود رفاه در کشورهای کوچک شود، ننگجانده است.

به عقیده او هرچند پیشرفت همه جانبه فناوری منبع اصلی رشد اقتصادی است؛ اما این یک منبع بالقوه یا شرط لازم برای رشد است و کافی نیست. لازمه به کارگیری گسترده و توأم با کارائی فناوری و پیشرفت مستمر تکنولوژی به کار گرفته شده؛ اعمال اصلاحات نهادی و ایدئولوژیکی برای تأثیرگذاری بر کاربرد مناسب فناوری ای است که در سایه موجودی دانش بشر بوجود آمده است. به عقیده او، نیروی بخار و برق و کارخانجات بزرگ مقیاسی که لازمه به کارگیری آنها است، با بنگاه خانوادگی، بی سواد یا برده داری سازگار نیست. همچنین فناوری مدرن با شیوه زندگی روستایی، خانواده گسترده و اعتقادات مبتنی بر تقدس طبیعت سازگاری ندارد.

پیشرفت های عمده در زمینه دانش بشر، که منبع اصلی رشد مستمر درازمدت بوده و به بخش بزرگی از جهان اشاعه یافته است را می توان ابداعات دوران ساز نامید. رشد مدرن اقتصادی بیانگر چنین دوره متمایزی است. سابقه رشد مستمر و درازمدت اقتصادی به اواخر سده هیجده میلادی باز می گردد و محدود به کشورهای پیشرفته بوده است. این کشورها بخش بزرگی از اروپا، سایر کشورهای غربی که حاصل دست اندازی اروپا به سرزمین های دیگر بوده اند و ژاپن را شامل می شود.

کوزنتس شش ویژگی رشد مدرن اقتصادی را در مقاله مورد اشاره ارائه کرده است:

۱. رشد بالای تولید سرانه و جمعیت در کشورهای پیشرفته.
۲. نرخ بالای افزایش بهره وری (محصول به ازای هر واحد نهاد).
۳. نرخ بالای تحول ساختاری اقتصاد که یک نشانه آن کاهش اهمیت کشاورزی و افزایش اهمیت فعالیت های غیرکشاورزی (و در دهه های اخیر اهمیت یافتن بخش های خدماتی نوین)، در تولید ملی است.
۴. تحول سریع ساختارها و ایدئولوژی جامعه. گسترش شهرنشینی و سکولاریزاسیون در جریان مدرنیزاسیون.

۵. کشورهای پیشرفته صنعتی غرب بواسطه پیشرفت‌های عظیم در فناوری‌های حمل و نقل و ارتباطات، تمایل به دستیابی به بازارهای دور دست جهان دارند و بدین ترتیب در راه دستیابی به جهان واحد تلاش می‌کنند که امروزه جهانی شدن اقتصاد سرمایه داری نامیده می‌شود.

۶. کوزنتس در زمان نوشتن مقاله یاد شده در حدود ۵۰ سال قبل؛ سرعت اشاعه رشد اقتصاد مدرن را به اقصی نقاط جهان کند ارزیابی کرده بود. اما همانطور که می‌دانیم، تحولات شگفت‌آور نیم قرن اخیر در کشورهای پرجمعیت چین و هند و پیوستن اغلب کشورهای آسیای شرقی به قافله تمدن و پیشرفت غرب، گویای سرعت گرفتن ادغام جهان در تمدن و اقتصاد مدرن غرب است.

در مقاله نظام ملی فناوری ایران و نارسائی‌های آن (نگاه کنید به مقاله اول بخش چهارم همین کتاب)، اجمالاً از انقلاب شومپیتری در زمینه فناوری و امواج شش‌گانه رشد اقتصادی ناشی از آن، در دوره (۲۰۲۴-۱۷۷۱) سخن به میان آمد. در آنجا نشان دادیم که در دوره زمانی (۱۹۷۰-۲۰۲۰) و دوره زمانی بعد از آن، با دوره انقلاب فناوری در حوزه‌های مختلف، جهان وارد عصر جدید شده است که «اقتصاد دانش‌بنیان» نام گرفته است.

تحول دانش جهانی؛ افزایش یافته‌های علمی و پیشرفت‌های بسیار سریع در فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی (ICT)، بدان معناست که دانش و اطلاعات یکی از عوامل کلیدی افزایش رقابت‌پذیری‌اند. عواملی مانند پیشرفت‌های تکنولوژیکی و کاهش در هزینه‌های حمل و نقل و ارتباطات، کشورها را به دنیایی با وابستگی متقابل بیشتر و رقابتی تر رهنمون می‌سازد. سرمایه‌گذاران بیش از پیش در جستجوی مزیت‌های رقابتی حاصل از پیشگامی در تولید و عرضه محصولات جدید، سرعت تغییر بازارها و دسترسی پیش‌دستانه به مشتریان و منابع اطلاعاتی‌اند. توسعه سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، ناکارانی عملکرد بازارها، شرکت‌ها و نهادها را عریان می‌کند و موجب فشار برای کاهش قیمت‌ها و تسریع نیاز به تجدید ساختار و انطباق با شرایط متغیر می‌شود. همچنین فناوری اطلاعات و ارتباطات در عین بهبود کارایی، تعادل میان مؤسسات دولتی و ارائه خدمات دولتی، فرآیند مشورت با عموم را تسهیل می‌کند. این کار پتانسیل سازماندهی مجدد نهادهای سیاسی و اداری را فراهم می‌کند و باعث کاهش قابل توجه هزینه ارائه خدمات می‌شود. به‌علاوه راه‌ها و ابزارهای جدید شبکه‌های ارتباطی، الگوهای اجتماعی کار، خرید، تحصیل، تفریح و ارتباطات را دگرگون می‌سازد. این

تغییرات موجب سر بر آوردن چندین چالش فراگیر برای راهبرد آینده توسعه ایران شده است. دانشمندان اجتماعی متعددی گذار در حال انجام در کشورهای پیشرفته صنعتی از اقتصاد مبتنی بر منابع طبیعی و نهاده های فیزیکی به اقتصادی که مبتنی بر دارائی های فکری^۱ است را مستند کرده اند. این گسترش مربوط به توسعه صنایع جدیدی مانند فناوری اطلاعات و کامپیوتر و زیست - فناوری است. اختراعات ثبت شده، به شاخص وسیعاً مورد استفاده برای سنجش سرمایه معنوی^۲ (Grindley & Teece ۱۹۹۷) و دانش دارای ارزش اقتصادی تبدیل شده است (Pakes & Griliches ۱۹۸۰, Griliches ۱۹۹۰). به یمن زحمات برخی از اقتصاددانان (Hall ۲۰۰۲, Jaffe & Trajtenberg ۲۰۰۱, et al.)، قریب سه میلیون حق اختراع ثبت شده در فاصله زمانی ژانویه ۱۹۶۳ تا دسامبر ۱۹۹۹ به سادگی بر روی CD_ROM و وب سایت دفتر تحقیقات ملی اقتصاد امریکا در دسترس قرار گرفته است. داده های جدیدتر را می توان از اداره ثبت اختراعات و علائم تجاری امریکا (USPTO)، دریافت کرد. روندهای اعطای حق اختراعات گویای آن است که در دو دهه اخیر تولید دانش جدید سرعت گرفته است.

در واکنش به توسعه فناوری ها و صنایع جدید و پیامدهای آن بر رقابت در عرصه جهانی و اهمیت یافتن سرمایه ICT در همسنگی با سرمایه غیر آن (NICT)، تعدادی از کشورهای تازه صنعتی شده ای که توانسته بودند در سایه تعقیب سیاست های صنعتی مناسب شکاف تکنولوژیک خود را با کشورهای پیشرفته صنعتی پر کنند، به پی افکندن اقتصاد دانش بنیان همت گماشتند (برای مثال نگاه کنید به تجربه جمهوری کره در این کتاب و نشریه مشترک OECD و مؤسسه بانک جهانی (WBI) در این خصوص^۳).

جمهوری اسلامی ایران که از زمان انقلاب بهمن سال ۱۳۵۷، اساساً قصد تعامل سازنده با کشورهای پیشرفته صنعتی و پذیرش قواعد نظم موجود جهانی را نداشت؛ بعد از تجربه تلخ دهه اول انقلاب (جنگ طولانی با عراق و تحریم های بین المللی)، در دوره سازندگی و اصلاحات سیاسی؛ موفق شد تا حدودی مناسبات خود را به کشورهای صنعتی ترمیم کند و اقتصاد کشور را از مسیر قهقرائی آن نجات دهد. ظاهراً این موفقیت ها فضای خوش بینانه ای را برای کسب موفقیت های بیشتر در زمینه رشد اقتصادی بالاتر و مستمر بوجود آورد. سند چشم انداز ۱۴۰۴ (ابلاغی ۱۳ آبان ۱۳۸۲) و مندرجات قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در زمینه برپائی اقتصاد دانش بنیان (مصوب مهر ماه سال ۱۳۸۳) شاهد این مدعا است.

1. intellectual assets

2. intellectual capital

3. OECD & WBI (2000), Korea and the Knowledge – Based Economy.

در سند چشم انداز ۱۴۰۴، که به هیچ یک از آمال خود نرسید؛ ویژه‌گی های اقتصاد و جامعه ایران در افق زمانی سند، چنین ترسیم شده بود:

- برخوردار از دانش پیشرفته، توانا در تولید علم و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه‌ی اجتماعی در تولید ملی.
- دستیافته به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه‌ی آسیای جنوب غربی (شامل آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و کشورهای همسایه)، با تأکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی، ارتقاء نسبی سطح درآمد سرانه و رسیدن به اشتغال کامل.

بخش اول قانون برنامه چهارم با عنوان «رشد اقتصاد ملی دانائی محور، در تعامل با اقتصاد جهانی» شروع شده بود و فصل چهارم آن به «توسعه مبتنی بر دانائی» اختصاص یافته بود. در این برنامه، میانگین سالانه رشد اقتصادی کشور ۸ درصد پیش‌بینی شده بود که رشد TFP در آن سهم بسیار بالائی داشت.

اما با روی کار آمدن دولت‌های نهم و دهم (به ریاست جمهوری دکتر محمود احمدی نژاد)، مفاهیم توسعه سیاسی و رشد اقتصادی مذموم تلقی شدند و «دولت مهرورز» و «عدالت گستر» ایشان از نظر سیاسی تشکیل تمدن اسلامی به محوریت نظام جمهوری اسلامی و برقراری عدل اسلامی در سراسر جهان هستی را در گفتمان فکری خود، نقطه محوری مفهوم توسعه سیاسی اعلام کرد. در حوزه اقتصاد نیز از عبارت توسعه ایرانی - اسلامی استفاده می‌کرد. دولت احمدی نژاد عملاً از اجرای قانون برنامه چهارم استتکاف کرد.

در دوره هشت ساله ریاست جمهوری او حضور نظامیان در اقتصاد افزایش یافت که تا امروز ادامه پیدا کرد. هاشمی رفسنجانی در دوره دوم ریاست جمهوری احمدی نژاد گفته بود: «مهندسی رزمی سپاه امکاناتی از جنگ داشت که در سازندگی کشور می‌توانست مؤثر باشد و ما در آن زمان پروژه‌هایی مثل راه‌سازی را به آنان دادیم؛ هم برای کشور مفید بود و هم برای سپاه. اما حالا سپاه نبض اقتصاد و سیاست خارجه و داخله را در دست گرفته و به کمتر از کل کشور راضی نیست.» (سحام نیوز).

در واقع بعد از دولت دوم اصلاحات، قوه مجریه و مجلس به تصرف اصول‌گرایان تندرو درآمد و مناسبات سیاسی ایران و غرب با سه مسئله (برنامه انرژی هسته‌ای، توسعه صنعت هوا - فضا و حمایت ایران از جبهه مقاومت)، گره خورد و از آغاز دهه ۱۳۹۰ با تحریم‌های شورای

امنیت سازمان ملل مواجه شد. هرچند در دولت اول روحانی، مذاکرات ایران و ۵ قدرت بزرگ به «تفاهم‌نامه برجام»، انجامید؛ اما با روی کار آمدن دولت اول ترامپ در امریکا و اقدامات نسنجیده اصول‌گرایان تندرو، دولت امریکا از سال ۱۳۹۷ از برجام خارج شد و تحریم‌های شدیدی را علیه ایران برقرار کرد^۱.

در دو دهه گذشته به رغم ایجاد اختلال جدی در تجارت بین‌المللی، متوقف شدن قراردادهای نفت و گاز و توقف ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به ایران؛ برنامه‌های غیر قابل اجرای بنیان‌گذاری اقتصاد دانش‌بنیان در کشور و نیل به «قله‌های علم و فناوری در جهان»، با پشتکار، تنظیم، ابلاغ و تبلیغ شد. با نگاه اجمالی به محتوای نقشه جامع علمی کشور (ابلاغی اسفند ۱۳۸۹) و سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی (ابلاغی ۱۳۹۲)، قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر (مصوب ۱۳۹۴/۲/۲۰) و قانون جهش تولید دانش‌بنیان (مصوب ۱۴۰۱/۳/۳) و سایر اسناد رسمی دولت می‌توان درستی این ادعا را اثبات کرد:

۱- در نقشه جامع علمی کشور که در اسفند سال ۱۳۸۹ توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی ابلاغ شده است، اهداف کلان نظام علم و فناوری کشور در ۸ بند مشخص شده است. اهم اهداف نقشه علمی مزبور (تا جایی که به موضوع این مقاله مربوط است)، بدین شرح است:

- دستیابی به جایگاه اول علم و فناوری در جهان اسلام،
 - استقرار جامعه دانش‌بنیان در کشور.
- ۲- در سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی ابلاغی ۱۳۹۲/۱۱/۲۹، نیز چنین آمده بود:
- پیشتازی اقتصاد دانش‌بنیان، پیاده‌سازی و اجرای نقشه جامع علمی کشور؛
 - و ساماندهی نظام ملی نوآوری به منظور ارتقاء جایگاه جهانی کشور و افزایش سهم تولید و صادرات محصولات و خدمات دانش‌بنیان و
 - دستیابی به رتبه اول اقتصاد دانش‌بنیان در منطقه.
- ۳- اراده سیاسی حرکت به سمت اقتصاد دانش‌بنیان محدود به سیاست‌های اقتصاد مقاومتی نبوده است و در برنامه‌های پنج‌ساله دولت و همچنین بودجه‌های سالانه به کرات نمود پیدا کرد. برای مثال ماده ۶۴ برنامه توسعه پنج‌ساله ششم نیز به امر تحقق اقتصاد دانش‌بنیان تخصیص داده شد. در آخرین نمونه نیز در قالب شعار

۱. هادی زنوز، بهروز (۱۳۹۸)، تحلیل علل و پیامدهای تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران (در چارچوب اقتصاد سیاسی ۱۳۵۸/۱۳۹۸)، نشر اقتصاد فردا، چاپ سوم.

سال ۱۴۰۱ یعنی «تولید؛ دانش بنیان، اشتغال آفرین»، این مسئله مورد تاکید نظام تصمیم‌گیری کشور قرار گرفته است.

۴- در نقشه جامع علمی کشور، اولویت‌های فناوری جمهوری اسلامی به این شرح تعیین شده است: فناوری هوا فضا - فناوری اطلاعات و ارتباطات - فناوری هسته‌ای - فناوری‌های نانو و میکرو - فناوری‌های نفت و گاز - فناوری‌های زیست‌محیطی - فناوری‌های نرم و فرهنگی.

در علوم پایه و کاربردی نیز اولویت‌های نقشه جامع علمی بدین شرح تعیین شده است: ماده چگال - سلول‌های بنیادی و پزشکی مولکولی - گیاهان دارویی - بازیافت و تبدیل انرژی - انرژی‌های نو و تجدید پذیر - رمزنگاری و کدگذاری - علوم شناختی و رفتاری.

با ورود نظامیان به عرصه سیاسی، تکنوکراسی و منابع مالی قوه مجریه در خدمت آنان قرار گرفت. سازمان برنامه و بودجه استقلال خود را از دست داد و در خدمت تخصیص منابع به نفع ساختار جدید قدرت قرار گرفت. واسطه‌گری فروش نفت ایران به مشتری‌های خارجی توسط بنیاد مستضعفان، در اختیار گرفتن ۸ درصد از بودجه عمرانی کشور (در سال ۱۳۹۱ معادل ۴۰ هزار میلیارد تومان) توسط قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا و در نهایت واگذاری غیرقانونی شرکت مخابرات ایران به شرکت اعتماد مبین، از شرکت‌های زیرمجموعه سپاه پاسداران اشاره کرد. فعالیت‌های اقتصادی قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیاء در دوره دوم ریاست جمهوری احمدی‌نژاد، گسترده‌تر از ۴ سال قبل از آن بود. به طوری که در دولت دوم احمدی‌نژاد، بیش از ۱۵۰۰ مورد از بزرگ‌ترین و مهم‌ترین پروژه‌های عمرانی ایران در حوزه‌های مختلف آب، گاز، نفت و راه‌سازی، به این قرارگاه واگذار شد.^۱

هرچند داده‌های کمی در این مورد منتشر نشده است؛ اما از قرائن چنین پیدا است که در این دوره منابع مالی صرف شده برای تحقیقات نظامی (شامل انرژی هسته‌ای و هوا - فضا) و گسترش ظرفیت غنی‌سازی و تولید اورانیوم غنی شده و انواع موشک‌های بالستیک و پهبادها، به شدت افزایش یافت. بدیهی است که با توجه به تحریم‌های بین‌المللی در مورد ممنوعیت فروش هواپیماها و ادوات جنگی حساس به ایران در دوره بعد از انقلاب، ورود جمهوری اسلامی به تولید انواع موشک‌های میان‌برد و دوربرد و پهبادها (برای افزایش قدرت بازدارندگی در برابر دشمنان جمهوری اسلامی و حفظ امنیت کشور)، امری ضروری بود. اما تحقیقات صلح آمیز هسته‌ای ایران، و تولید کیک زرد در مقیاس صنعتی و با غلظت بالا،

۱. به نقل از ویکی‌پدیای فارسی

مصرف داخلی برای مقاصد صلح آمیز نداشت و حتی به تأمین سوخت تنها نیروگاه هسته‌ای در کشور نیز کمی نکرده. به همین دلیل این پروژه پرهزینه از نظر اقتصادی توجیه نداشت و در حوزه سیاسی به انزوای ایران و ادامه تحریم‌ها انجامید و خسارات مستقیم و غیرمستقیم آن به اقتصاد کشور ابعاد نجومی به خود گرفت.

بعد از علنی شدن فعالیت‌های هسته‌ای خارج از نظارت آژانس بین‌المللی انرژی هسته‌ای، بتدریج بر انزوای سیاسی و اقتصادی ایران افزوده شد و دسترسی ایران به بازار کالاها و خدمات و بازارهای مالی بین‌المللی محدود شد و مراودات علمی دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی ایران به مراکز مشابه بین‌المللی به شدت محدود شد. بدیهی است که این مانع کوچکی بر سر راه صنعتی شدن ایران و گذار آن به اقتصاد نوین (یا اقتصاد دانش‌بنیان) نبود. چرا که هیچ کشوری در دوره بعد از جنگ جهانی، نتوانسته است بدون انتقال سرمایه، فناوری و دسترسی به بازار جهانی، در این راه موفق شود.

۲- تعریف اقتصاد دانش‌بنیان

به رغم گذشت حدود ۶ دهه از کاربرد عبارت «اقتصاد دانش»، هنوز به فهم این اقتصاد جدید نزدیک‌تر نشده‌ایم. این فقدان درک روشن، بدان سبب وخیم‌تر شده است که پذیرش همگانی از تعریف دانش، خلق دانش، اقتصاد دانش، جامعه دانش، اقتصاد خدماتی، جامعه شبکه‌ای و غیره وجود ندارد.^۱

عنوان کلی «اقتصاد دانش» شامل فعالیت‌ها و تفسیرهای گوناگون است. حداقل سه گروه تحقیق زیر این چتر قرار می‌گیرند:

- قدیمی‌ترین رویکردی که ریشه‌های آن به اوائل دهه ۱۹۶۰ باز می‌گردد، بر روی صنایع مبتنی بر علم جدید و نقش آنها در تحولات اجتماعی و اقتصادی تمرکز دارد. برخی از تحلیل‌گران، خدمات حرفه‌ای و دیگر صنایع حاوی اطلاعات، مانند صنعت چاپ را در این تعریف می‌گنجانند و به رشد در خور توجه اشتغال در این بخش‌ها، توجه می‌کردند (Machlup ۱۹۶۲, Porat ۱۹۷۷, Stanback ۱۹۷۹, Noyelle ۱۹۹۰). ایده مرکزی‌ای که موجب وحدت بخشیدن به این نوع از آثار است، مرکزیت دانش نظری به مثابه منبع نوآوری است (Bell ۱۹۷۳). اگر تفسیر گسترده‌تری از این رویکرد داشته

1. Kwee Keong Choong and Patrick W. Leung (2022), A Critical Review of the Precursors of the Knowledge Economy and Their Contemporary Research: Implications for the Computerized New Economy, Journal of the Knowledge Economy (2022) 13:1573-1610.

باشیم، می‌توانیم نظریه جدید رشد اقتصادی «دیوید رومر» را در این گروه قرار دهیم. چون او بر اهمیت دانش در رشد اقتصادی تأکید دارد و به این نکته نیز توجه دارد که نوآوری‌ها به دلیل آن که کالای رقیب نیستند و به نوآوری‌های دیگر هم دامن می‌زنند، از نهاده‌های دیگر تولید متمایزند (Romer ۱۹۸۶, ۱۹۹۰).

- در رشته اقتصاد بحث فراوانی بر سر این در گرفته است که آیا صنایع خاصی دانش‌بر هستند. تلاش بسیاری بر سر اثبات این موضوع گذاشته شده است که این بخش‌ها تا چه حد به رشد بهره‌وری کمک می‌کنند (Gordon, Brynjolfsson & Hitt ۲۰۰۰). به موازات گسترش صنایع دانش‌بر و افزایش همزمان بهره‌وری با آن (در بستر ۲۰۰۰). استثنائی اقتصاد کلان و تحولات بازار مالی در دهه ۱۹۹۰، آثار عامه‌پسند بسیاری بر این نکته تأکید کردند که اقتصاد مبتنی بر دانش از برخی جهات بنیادی، متفاوت از گذشته کار می‌کند. هرچند اقتصاددانان اندکی امروزه این ادعاها را می‌پذیرند، تحقیقات فراوانی در رشته جامعه‌شناسی و اقتصاد کار بر روی این نکته متمرکز شده‌اند که آیا انواع جدیدی از مشاغل و اشکال نوینی از سازماندهی کار در سال‌های اخیر ایجاد شده است یا خیر. ارتباط شیوه‌های نوین کار با اقتصاد دانش‌بنیان، اساساً معلوم نیست و این مطلب که ترتیبات جدید کاری تا چه میزان از ترتیبات قبلی متفاوت است، محل مناقشه است (Kochan & Barley ۱۹۹۹).

- جهت‌گیری سومین دسته از آثار محققان، بسیار محدودتر و مدیریتی‌تر است. این محققان، بر روی یادگیری و نوآوری مستمر در درون بنگاه‌ها تمرکز دارند (Drucker ۱۹۹۷, Prusak ۱۹۹۵, Nonaka & Takeuchi ۱۹۹۳). چنین به نظر می‌رسد که برخی از سازمان‌ها در تولید دانش و انتقال آن خوب عمل می‌کنند و محققان علاقمندند بدانند که آیا شیوه عمل آنها را می‌توان به بنگاه‌های دیگر تعمیم داد یا خیر. هسته اصلی این نوع مطالعات بیشتر کاربردی بوده است. اخیراً، پیامدهای وسیع‌تر جامعه‌شناختی و اقتصادی درباره این‌که آیا «دانش صریح و مستند»^۱ است یا ضمنی^۲، و کدام نوع از ترتیبات اجتماعی، تولید دانش را افزایش می‌دهد یا مانع آن می‌شود، مورد توجه قرار گرفته است (Cowan et al. ۲۰۰۰). هنوز تحقیقات نظام‌مند تجربی در این موضوع کمیاب است و پیامدهای آن را برای شیوه‌های عمل در حوزه اشتغال مورد واکاوی قرار نداده‌اند.

1. codified knowledge

2. tacit knowledge

پاول و اسنلمن از اساتید دانشگاه استنفورد، «اقتصاد دانش‌بنیان» را به مثابه تولید و خدمات مبتنی بر فعالیت‌های دانش‌بری می‌دانند که موجب تسریع پیشرفت‌های فناوری و علمی، همچنین منسوخ شدن سریع کالاها و خدمات قدیمی‌تر می‌شود.^۱ محتوای اصلی اقتصاد دانش‌پایه، عبارتست از اتکای بیشتر به توانمندی‌های فکری نه نهاده‌های فیزیکی یا منابع طبیعی. در اقتصاد مبتنی بر دانش همچنین تلاش می‌شود، بهبودی هر مرحله از فرایند تولید، از آزمایشگاه R&D گرفته تا خط تولید کارخانه و ارتباط با مشتریان بکارچهره شود. این تحولات در سهم رو به افزایش GDP حاصل از سرمایه («غیر ملموس» تجلی می‌یابد Abramovitz & David ۱۹۹۶). در تعریف اقتصاد دانش‌بنیان باید تمرکز اصلی روی خلق ایده‌های جدیدی باشد که در نهایت به بهبود کالاها و خدمات و شیوه‌های سازمانی می‌انجامد.

OECD، اقتصادهای دانش‌بنیان را به عنوان اقتصادهایی تعریف می‌کند که مستقیماً مبتنی بر تولید، توزیع و استفاده از دانش و اطلاعات اند (OECD, ۱۹۹۶, p.۱۲). در واقع بر اساس این تعریف، همه اقتصادها دانش‌بنیان محسوب می‌شوند. آنچه امروزه باعث تمایز است، رشد اقتصادی سریعی است که بطور فزاینده وابسته به ایجاد، اکتساب، توزیع و استفاده مؤثر دانشی است که به میزان زیادی بواسطه پیشرفت‌های سریع علوم پایه و انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات^۲ (ICT) میسر شده است.

بانک جهانی چهار پایه اقتصاد دانش‌بنیان را به شرح زیر ارائه کرده است (WBI, ۲۰۰۰, p.۳۲):

- رژیم اقتصادی و نهادی‌ای که برای استفاده کارآمد از دانش موجود، ایجاد دانش جدید و کارآفرینی، از بین بردن فعالیت‌های منسوخ و سر بر آوردن دانش‌های مؤثرتر، انگیزه ایجاد می‌کند.
- جمعیت تحصیل کرده و کارآفرینی که می‌تواند دانش جدید ایجاد کند و از آن استفاده کند.
- زیرساخت اطلاعاتی پویایی که می‌تواند ارتباطات مؤثر، انتشار و پردازش اطلاعات را تسهیل کند.
- نظام نوآوری کارآمدی که شامل شرکت‌ها، مراکز علمی و تحقیقاتی، دانشگاه‌ها، اتاق‌های فکر، مشاوران و سایر سازمان‌هایی است که می‌توانند با ذخیره دانش جهانی تعامل داشته باشند و از آن بهره‌برداری کنند؛ دانش جهانی را با نیازهای محلی وفق دهند و سازگار نمایند و از آن برای ایجاد دانش و فناوری جدید استفاده کنند.^۳

1. Powell, Walter and Snellman, Kaisa, THE KNOWLEDGE ECONOMY, Annual. Review. Sociology. 2004. 30:199-220

2. Information and Communication Technology

۳. در مورد نظام ملی نوآوری نگاه کنید به مقاله مندرج در همین کتاب.

۳- روش تحقیق

در کشورهای پیشرفته صنعتی پیشرفت دانش را با استفاده از داده‌های ثبت اختراعات که موجب رشد در خور توجه موجودی دانش می‌شود، اندازه‌گیری می‌کنند. اما این روش در ایران به علت اندک بودن اختراعات معتبر ثبت شده، مقدور نیست. نکته در خور توجه این است که مطالعات انجام شده در آن کشورها هم نتوانسته اثرات اقتصاد دانش بنیان را با قاطعیت بر افزایش بهره‌وری نیروی کار نشان دهد.

در آثار مکتوب در مورد اقتصاد دانش در کشورهای پیشرفته، وزن زیادی به تولید دانش داده می‌شود و کمتر به نشر دانش و اثرات دانش توجه می‌شود. این بی‌توجهی جای تأسف دارد، چرا که بصیرت کلیدی‌ای که از پایگاه داده‌های بهره‌وری به دست می‌آید، این است که بهبود بهره‌وری تنها زمانی تحقق می‌یابد که فناوری‌های جدید با روال‌های سازمانی مکمل همراه می‌شود. فناوری اطلاعات که توزیع گسترده دانش را تسهیل می‌کند، در چارچوب نظارت سلسله مراتبی به خوبی کار نمی‌کند. لذا نمی‌توان فرض کرد که ارتباط طبیعی‌ای میان تولید دانش و کار انعطاف‌پذیر وجود دارد. چرا که فناوری‌های اطلاعاتی جدید، امکانات نوینی برای تشخیص و کنترل ایجاد می‌کند. تمرکز بر انتشار دانش نیز می‌تواند به تجزیه و تحلیل عدم انطباق مهارت‌ها با نیاز مشاغل کمک کند.

چالش علوم اجتماعی این بوده است که معیارهایی برای اندازه‌گیری میزان وابستگی جامعه به تولید دانش پیدا کند. هر چند اهمیت دانش و سرمایه غیر ملموس در پیشبرد رشد اقتصادی و تغییرات اجتماعی به طور گسترده پذیرفته شده است؛ اما تعیین معیارهای اندازه‌گیری این دارائی‌ها دشوار بوده است. همانطور که گفتیم، یک رویکرد بر موجودی دانش (انسانی، سازمانی و سرمایه معنوی) تأکید داشته است؛ در حالی که رویکرد دیگر بر فعالیت‌ها (فعالیت‌های R&D، سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات و ارتباطات و آموزش و پرورش و آموزش فنی و حرفه‌ای و اصلاحات سازمانی)، متمرکز بوده است. شاید پیشرفته‌ترین مسیر تحقیق بر روی معیارهای مبتنی بر ثبت اختراعات (هم فعالیت R&D و هم موجودی دانش) متمرکز بوده است.

در ایران آمار اختراعات ثبت شده و کاربرد آنها در تولید کالاها و خدمات، چندان وزن و اهمیتی ندارد. ضمناً در دو دهه اخیر همزمان با تصویب اسناد رسمی در مورد سیاست‌های اجرایی دولت برای نیل به اقتصاد دانش بنیان، مناقشات هسته‌ای با غرب و اعمال تحریم‌های

سنگین اقتصادی، اقتصاد ایران از مسیر روندی رشد اقتصادی و توسعه صنعتی خارج شده و بویژه از اوائل دهه ۱۳۹۰ دچار رکود تورمی و تنگنای ارزی شده است. در این وضعیت ارزیابی نتایج سیاست‌ها دشوار می‌شود.

ضمناً نظام آماری مناسبی برای گزارش‌دهی در مورد مقدار و ارزش تولید و صادرات دانش پایه، اشتغال و وضع مالی شرکت‌های دانش‌بنیان و مخارج مستقیم دولت و عدم‌النفع آن از محل معافیت‌های مالیاتی و کمک‌های اعتباری، در دسترس محققان نیست. تفکیک مخارج R&D و تجاری‌سازی نتایج آن در پروژه‌های نظامی و غیرنظامی از جمله فناوری هوافضا، انرژی هسته‌ای، فناوری زیستی، نانوفناوری و غیره وجود ندارد.

طنز تلخ آن است که یکی از مشخصه‌های اقتصاد دانش‌پایه، سرمایه‌گذاری در ICT، گسترش اینترنت پر سرعت و ایجاد دولت الکترونیک است؛ این در حالی است که در دستگاه‌های ذیربط، هیچ گزارش آماری و تحلیلی در مورد سیاست‌های اعمال شده و ثمرات آنها در این حوزه مشاهده نمی‌شود. کاهش عامدانه سرعت اینترنت و فیلترینگ، آثار بسیار زیان‌باری بر تجارت الکترونیک و کسب و کارهای مبتنی بر ارتباطات سریع در کشور بر جای گذاشته است.

روش تحقیق حاضر توصیفی و تحلیلی است. برای این منظور مطالبی به شرح زیر در قسمت‌های چهارم تا هشتم مقاله مورد بحث قرار گرفته است.

در قسمت چهارم این مقاله، سیاست‌های دولت در زمینه توسعه اقتصاد دانش‌بنیان مورد ارزیابی قرار گرفته است. برای این منظور نقش ستادهای توسعه فناوری، پارک‌های علمی و فناوری و شرکت‌های دانش‌بنیان و بالاخره نحوه تأمین مالی تجاری‌سازی علم و فناوری مورد ارزیابی قرار گرفته است.

در قسمت پنجم اثر بخشی سیاست‌های دولت در این حوزه با اندازه‌گیری شاخص‌ها و متغیرهای معتبر موجود در حوزه اقتصاد دانش و سنجش اثرات سرمایه ICT و بهبود کیفیت نیروی کار بر بهره‌وری نیروی کار و رشد اقتصادی، اندازه‌گیری شده است. این شاخص‌ها به دو دسته اصلی تقسیم می‌شوند:

۱- شاخص‌های اصلی دانش (K)، نوآوری جهانی (GII)، آمادگی شبکه‌ای ایران در جهان و شاخص‌های هوش مصنوعی در ایران. همه این شاخص‌ها را می‌توان به عنوان نهاده‌های نظام ملی نوآوری تلقی کرد.

- ۲- تأثیر رشد کیفیت نیروی کار، رشد سرمایه ICT، NICT و TFP بر بهره‌وری نیروی کار و رشد اقتصادی به روش حسابداری رشد توسط سازمان بهره‌وری آسیایی برای دوره زمانی ۲۰۲۱-۱۹۷۰ برآورد شده است. شایان ذکر است که رشد مشاهده شده TFP در اقتصاد ایران که دو وجه مشخصه آن ثروت نفتی و کارکرد اقتصاد در زیر ظرفیت به دلیل تحریم‌های اقتصادی است، چندان قابل اعتماد نیست.
- ۳- دو شاخص دیگر شامل سرمایه انسانی و رتبه ایران در رقابت‌پذیری نیز در این ارزیابی مورد توجه قرار گرفته است.

۴- سیاست‌های توسعه اقتصاد دانش‌بنیان در ایران

در دهه ۱۳۸۰ با تصویب قانون تأسیس وزارت علوم (۱۳۸۳) و تشکیل معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور (۱۳۸۵)، گام‌های مهمی برای نهادسازی تخصصی در ارکان حکمرانی در این خصوص برداشته شد؛ لیکن موازی‌کاری‌ها و همپوشانی‌ها میان مأموریت‌های این دو نهاد همچنان وجود داشت. تمایز عمده اما در دهه ۱۳۹۰ و با تصویب قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان مصوب ۱۳۸۹ و اجرای آن در معاونت علمی اتفاق افتاد. امری که باعث شد «دانشگاه» محوری در سیاست‌های توسعه علم و فناوری جای خود را به «شرکت» محوری در تحقق اقتصاد دانش‌بنیان بدهد. اهمیت یافتن «شرکت» در توسعه اقتصاد دانش‌بنیان، باعث شد نگاه مرسوم خطی و «دانشگاه» محور کمرنگ شده و طیفی از مسائل شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه تأمین مالی، استاندارد و بیمه، بازرگانی و غیره مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گیرد.

به موجب ماده ۱ قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات «شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان شرکت یا مؤسسه خصوصی یا تعاونی است که به منظور هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی (شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری) و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولید کالا و خدمات) در حوزه فناوری‌های برتر و با ارزش افزوده فراوان به ویژه در تولید نرم‌افزارهای مربوط تشکیل می‌شود.

به موجب ماده ۲ قانون فوق، مسئولیت سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و پیگیری اجراء قانون حمایت بر عهده شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری قرار گرفت و دبیرخانه شورا مسوول پیگیری اجراء مصوبات شورا از طریق دستگاه‌های ذیربط شد به موجب ماده ۳ قانون مذکور

حمایت ها و تسهیلات قابل اعطاء به شرکت ها و مؤسسات دانش بنیان به شرح زیر بسیار گشاده دستانه پیش بینی شده بود:

الف- معافیت از پرداخت مالیات، عوارض، حقوق گمرکی، سود بازرگانی و عوارض صادراتی به مدت پانزده سال.

ب- تأمین تمام یا بخشی از هزینه تولید، عرضه یا به کارگیری نوآوری و فناوری با اعطاء تسهیلات کم بهره یا بدون بهره بلندمدت یا کوتاه مدت بر طبق عقود شرعی.

ج- اولویت استقرار واحدهای پژوهشی، فناوری و مهندسی و تولیدی شرکت ها و مؤسسات دانش بنیان موضوع این قانون در محل پارک های علم و فناوری، مراکز رشد، مناطق ویژه اقتصادی و یا مناطق ویژه علم و فناوری.

د- اولویت واگذاری تمام یا بخشی از سهام مراکز و مؤسسات پژوهشی دولتی قابل واگذاری بر اساس ضوابط قانون اصلاح موادی از قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و اجراء سیاست های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی به شرکت ها و مؤسسات دانش بنیان موضوع این قانون.

ه- ایجاد پوشش بیمه ای مناسب برای کاهش خطرپذیری محصولات دستاوردهای دانش، نوآوری و فناوری در تمام مراحل تولید، عرضه و به کارگیری.

و- تسهیل شرایط مناقصه در موضوعات مرتبط با ماده (۱) و تمهید امکان مشارکت شرکت ها و مؤسسات دانش بنیان موضوع این قانون.

به موجب ماده ۵ این قانون «به منظور کمک به تجاری سازی نوآوری ها و اختراعات و شکوفاسازی و کاربردی نمودن دانش فنی از طریق ارائه کمک و تسهیلات قرض الحسنه و تسهیلات بدون اخذ هرگونه تضمین و مشارکت با اختیار بخشش تمام یا بخشی از سهم مشارکت به شرکت ها و مؤسسات دانش بنیان، صندوقی تحت عنوان صندوق نوآوری و شکوفایی وابسته به شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری و زیر نظر رئیس شورا تأسیس می شود. منابع مالی صندوق شامل کمک های دولت، اعتبارات مندرج در بودجه سالانه، هرگونه کمک و سرمایه گذاری اشخاص حقیقی و حقوقی و شرکت های دولتی وابسته و تابع، نهادهای عمومی غیردولتی و شهرداری ها و شرکت های وابسته و تابع می باشد.

بانک ها نیز می توانند بخشی از منابع تسهیلات موضوع صندوق یادشده را تأمین نمایند. به منظور تأمین منابع مالی صندوق، دولت موظف است از سال سوم به بعد در لایحه بودجه، حداقل نیم درصد (۵/۰ درصد) بودجه عمومی خود را جهت کمک به این صندوق در نظر

بگیرد. سرمایه اولیه صندوق نوآوری و شکوفایی به میزان سی هزار میلیارد ریال به تدریج حداکثر ظرف سه سال از محل صندوق توسعه ملی یا حساب ذخیره ارزی تأمین می‌گردد. مزایای مالی که به موجب قانون فوق به شرکت‌های دانش‌بنیان تعلق می‌گیرد، مطابق قانون فوق و آیین‌نامه‌های آن بسیار در خور توجه است.

بر این اساس، موج دوم سیاست‌گذاری و تقنین در کشور نسبت به موج اول که قانون دانش‌بنیان بود، به راه افتاد و در قالب قانون جهش تولید دانش‌بنیان در سال ۱۴۰۱، به تصویب رسید. بخشی از قانون اخیر که با محوریت معاونت علمی (در دولت سیزدهم با نام معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان نامیده شد (و تصریح عبارت «اقتصاد دانش‌بنیان» در انتهای آن شایسته توجه ویژه است)، دربرگیرنده محورهای مختلف مسائل و مشکلات شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه‌های مختلفی همچون تضامین، استقرار، بازاریابی، صادرات، تأمین مالی و غیره است که مکمل قانون دانش‌بنیان محسوب می‌شود. به بیان دیگر، هویت‌دهی به نگاه بنگاه‌ی در قانون دانش‌بنیان و حل مشکلات این بنگاه‌ها در «قانون جهش» دنبال شده است. اما بخش دیگری از قانون جهش تولید دانش‌بنیان، نوید بخش رویکرد متمایزی در مسیر تحقق اقتصاد دانش‌بنیان است. رسوخ فناوری در بخش‌های بالغ و سنتی تولیدی و خدماتی کشور هدف مهمی است که تمرکز سیاست‌گذار را از یک «شرکت» به یک «صنعت» ارتقا می‌دهد و از فعالیت‌های فناورانه و نوآورانه در کلیه بنگاه‌ها، حتی آنهایی که لزوماً محصول با فناوری پیشرفته تولید نمی‌کنند، حمایت می‌کند.

در ماده ۶ قانون فوق در راستای حمایت از پارک‌های علم و فناوری، شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان نکات مهمی ذکر شده است:

الف- در تبصره بند (۲۴) ماده (۵۵) قانون شهرداری اصلاحی مصوب ۱۳۵۲/۵/۱۷، پس از عبارت «دفتر مهندسی» عبارت «و دفتر شرکت‌های دانش‌بنیان» اضافه می‌شود.

ب- دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری مجازند املاک، زمین و ساختمان‌های خود را برای استقرار شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، پارک‌های علم و فناوری، سراهای نوآوری دانشگاه آزاد اسلامی و واحدهای خلاق، بدون واگذاری مالکیت، طبق قوانین و مقررات در اختیار آنها قرار دهند. آیین‌نامه اجرایی این بند حداکثر ظرف سه ماه از تاریخ ابلاغ این قانون توسط وزارت امور اقتصادی و دارایی تهیه می‌شود و به تصویب هیأت وزیران می‌رسد.

تبصره - واحدهای خلاق، اشخاص حقیقی و حقوقی غیردولتی هستند که در حوزه صنایع فرهنگی و علوم انسانی و اجتماعی فعالیت دارند و از مهارت های انسانی، نوآوری و فناوری های جدید برخوردار هستند و نسبت به ارائه محصولات (کالا و خدمات) نوآورانه و فناورانه و یا بهره برداری از الگوهای جدید کسب و کار اقدام می نمایند. تشخیص مصداق واحدهای واجد شرایط فوق برعهده معاونت علمی و فناوری رئیس جمهور است.

پ- در ماده (۸۱) قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲)، عبارت «و پارک های علم و فناوری» بعد از عبارت «مناطق ویژه اقتصادی» و عبارت «و واحدهای فناور مستقر در مراکز رشد و پارک های علم و فناوری» بعد از عبارت «منطقه ویژه اقتصادی» اضافه می شود.

ت- وزارتخانه های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به عنوان مراجع صدور مجوز ایجاد مراکز رشد، پردیس ها و پارک های علم و فناوری، حسب وظایف قانونی آنها موظفند، برای دانشگاه ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی دولتی، غیردولتی و دانشگاه آزاد اسلامی و دستگاه های اجرایی که دارای ضوابط قانونی می باشند، مجوز تأسیس و راه اندازی پردیس های استانی پارک علم و فناوری را صادر کنند.

به منظور حمایت از کالاهای ایرانی، تولیدات و خدمات شرکت ها و مؤسسات دانش بنیان، در ماده ۷ قانون پیش بینی شده است:

الف- دستگاه های اجرایی موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری مجازند با شرکت ها و مؤسسات دانش بنیان و واحدهای فناور مستقر در مراکز رشد و پارک های علم و فناوری قرارداد مرتبط با کالا و خدمات دانش بنیان از محل بودجه پژوهشی در آن دستگاه ها منعقد نمایند. مزایای بندهای «الف» و «ب» ماده (۱۲) قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی به قراردادهای آنها در حوزه تولید کالا و خدمات دانش بنیان تسری می یابد.

ب- در ماده (۲۴) قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی، عبارت «مواد (۱۲) و (۱۳)» جایگزین عبارت «ماده (۱۲)» می شود.

گفتنی است که قوانین فوق در دوره دولت دوم احمدی نژاد و دولت آقای رئیسی، در زمانی که مخالفت با غرب در میان سیاستمداران سکه رایج بود به تصویب رسید؛ مضمون آنها اساساً مبتنی بر حمایت از فعالیت های اقتصادی و صنعتی و خودکفایی در مورد واردات کالاهای صنعتی از غرب بود تا ارتباط با اقتصاد جهانی.

واقعیت این است که چون در قوانین مصوب و آئین‌نامه‌های آن ضوابط سخت‌گیرانه‌ای برای شناسائی شرکت‌های دانش‌بنیان پیش‌بینی نشده بود، همچنین به دلیل آن که تقریباً هیچ ضابطه سخت‌گیرانه‌ای برای مشروط کردن برخورداری از مزایای قانون به ارزیابی عملکرد شرکت‌ها پیش‌بینی نشده بود، استقبال فراوانی از سوی بخش خصوصی شد و رقابت فشرده‌ای برای کسب عنوان شرکت دانش‌بنیان درگرفت. به دلیل فساد اداری گسترده در کشور و کمبود نیروی کارشناسی پاکدست و منزه، این قوانین وسیله‌ای شد برای رانت‌جویی غیرمولد برخی از فعالان اقتصادی. در اثبات این ادعا، در این مقاله نشان داده‌ایم که جایگاه ایران از نظر شاخص‌های اقتصاد دانش‌بنیان در جهان و عملکرد اقتصاد ایران در دوره اجرای این قوانین بهبود معنی‌داری پیدا نکرده است.

در رویکرد گسترده به مفهوم اقتصاد دانش‌بنیان، لازم است ابزارهای سیاستی و نهادهای حاکمیتی متناسب با این مأموریت‌ها باز طراحی شود و حمایت از فعالیت‌های نوآورانه و فناورانه را در کلیه بنگاه‌های کشور و همچنین نهادهای عمومی و غیردولتی مورد توجه قرار دهند. بر این اساس، اگرچه مواردی همچون توسعه زنجیره ارزش مواد نیمه خام و حذف مشوق‌های صادراتی محصولات میان‌دستی و بالادستی، توسعه صنعت ماشین‌سازی و ساخت تجهیزات، طراحی و ایجاد ابزارهای مالیاتی، حمایت از فعالیت‌های تحقیق و توسعه در بنگاه‌های اقتصادی و غیره در قانون جهش تولید دانش‌بنیان (مصوب ۱۴۰۱/۲/۱۱ پیش‌بینی شده است، لیکن لازم است بسیاری دیگر از ساختارهای نهادی و قانونی کشور برای تحقق اقتصاد دانش‌بنیان مورد توجه قرار گیرد.

۱-۴- فقدان مدیریت یکپارچه و برنامه محور دولت

یکی از مشکلاتی که در حال حاضر موانع زیادی برای فعالان بخش خصوصی ایجاد می‌کند، عدم هماهنگی و همکاری نظام‌وار دستگاه‌های دولتی در حوزه مسائل اقتصادی است. این مسئله فضای ناپایدار و غیرقابل پیش‌بینی‌ای را بر محیط تصمیم‌گیری اقتصادی کشور حاکم کرده است. هرچند به دلیل ماهیت این مسئله، آمار جامع و دقیقی از هماهنگی و برنامه محور بودن مدیریت اقتصادی کشور در دسترس نیست، اما مشاهدات میدانی و تجربیات به وضوح نشان‌دهنده وجود بحران در این زمینه است.

برای مثال، مرکز پژوهش‌های اتاق ایران در گزارش «نهادهای دخیل در امر تجارت برحسب قوانین مصوب»، اقدام به شناسایی سازمان‌های اثرگذار در

زمینه بازرگانی خارجی کرده است. بررسی های این گزارش مبتنی بر محتوای شش قانون مصوب شامل: ۱- قانون صادرات و واردات، ۲- قانون امور گمرکی ۳- قانون حمل و نقل و عبور کالاهای خارجی از قلمرو ایران، ۴- قانون چگونگی اداره مناطق آزاد تجاری- صنعتی ۵- قانون ساماندهی مبادلات ارزی و آئین نامه های اجرایی آنها و ۶- قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز، حاکی از وجود ۴۷ نهاد و سازمان اثرگذار در جریان تجارت خارجی کشور است. تردیدی نیست که در غیاب مدیریت واحد و یک برنامه منسجم راهبردی، این تعداد نهاد مختلف تأثیرگذار در امر تجارت، زمینه ساز بروز بی ثباتی، عدم شفافیت و بی نظمی در محیط اقتصادی کشور می شود. به عنوان نمونه، قوانین مربوط به صادرات کشور از قبیل قوانین گمرکی، از یکسو بسیار متورم و دارای بندها و استثنائات زیاد است و از سوی دیگر محیط قانونی ای که تولیدکننده و صادرکننده با آن روبه رو است، مدام توسط بخشنامه ها و دستورالعمل های خلق الساعه دچار تغییر می شود که این مسئله مشکلات عدیده ای را برای فعالان بخش خصوصی ایجاد کرده است.

تعدد، ابهام و پیچیدگی قوانین بعضاً متناقض، سبب شده که تعابیر و تفاسیر متعددی از قانون صورت پذیرد، توانایی فعالان بخش خصوصی برای برنامه ریزی سلب گردد و انگیزه سرمایه گذاران برای سرمایه گذاری در فعالیت های تولیدی کاهش یابد. بر اساس گزارش رقابت پذیری ۲۰۱۹، ایران در متغیر بار مقررات دولتی و دست و پاگیر بودن آن، در جایگاه ۱۳۳ از بین ۱۴۱ کشور قرار گرفته است. البته در سال های اخیر چه در قالب برنامه های توسعه پنج ساله و چه در قالب برنامه های اقتصادی پراکنده از قبیل سند برنامه های ۱۲ گانه اقتصاد مقاومتی، یا برنامه رشد غیرتورمی، برنامه های متنوعی برای حل مشکل عدم مدیریت واحد و برنامه محور اقتصادی کشور در دستور کار قرار گرفته است، اما بررسی آمارهای اقتصادی و اهداف تعیین شده در خود این اسناد به روشنی نشان می دهد که برنامه های مذکور نتوانسته اند به هیچ وجه دستاوردهای مورد انتظار را برآورده کنند و در عمل تأثیر مثبتی بر مدیریت واحد و برنامه محور اقدامات اقتصادی دولت نداشته اند.

۲-۴- ستادهای توسعه فناوری ایران ۱

ستادهای توسعه فناوری ایران در صدد ایجاد فضایی مناسب برای تحقق اقتصاد دانش بنیان در حوزه مأموریتی خویش از طریق حمایت از توسعه و تجاری سازی فناوری های پیشرفته اند (معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ۹۶ الف). به رغم نوپایی اقتصاد دانش بنیان در ایران، نهادهای مختلفی درگیر این موضوع هستند؛ به عنوان مثال می توان به فعالیت وزارت صنعت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در این زمینه اشاره کرد که نقش آفرینی مؤثر آنها محل تردید است (پژوهشکده سیاست گذاری شریف، ۱۴۰۰). در این میان، شورای عالی انقلاب فرهنگی برای تحقق اولویت های نقشه جامع علمی کشور، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری را مأمور تشکیل ستادهای توسعه فناوری کرد تا هریک به صورت متمرکز بر ایجاد زنجیره ارزش در یک فناوری خاص متمرکز باشند. «ستاد نانو» به عنوان اولین ستاد توسعه فناوری از سال ۱۳۸۲ شروع به فعالیت کرده است. طبق آمار موجود، از سال ۱۳۹۶؛ ۱۶ ستاد در حوزه های مختلف فناورانه مشغول به فعالیت بوده اند (معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ۱۳۹۶ الف) که در حال حاضر تعداد آنها به ۱۱ می رسد (معاونت علمی و فناوری). میزان حمایت های مالی در ستادها متفاوت است؛ تعداد محدودی از آنها توسط دولت حمایت مالی می شوند و بودجه بیشتر آنها توسط معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مشخص می شود (قانون برنامه و بودجه ۱۴۰۰). ستادهای توسعه فناوری، به رغم موفقیت نسبی در دستیابی به مرجعیت علمی کشور و ایجاد زیرساخت های راهبردی ملی در حوزه های خاص، در سایر زمینه ها نظیر توسعه بازار محصولات دانش بنیان عملکرد موفقیت آمیزی نداشته اند (معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ۱۳۹۶ ب). با وجود این، با توجه به کمبود آمار و فقدان اسناد داخلی به روز در زمینه نحوه عملکرد ستادهای توسعه فناوری با رویکرد آسیب شناسانه، میزان نقش آفرینی مؤثر آنها در راستای ارتقای اقتصاد دانش بنیان مبهم است.

به رغم این که ۱۱ ستاد موجود (معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ۱۴۰۱) هرکدام در حوزه مأموریتی خاصی متمرکز هستند و همگی در راستای ارتقای فناوری در صنایع موجود و ایجاد صنایع جدید، توسعه فناوری های راهبردی متناسب با نیازهای کشور، دستیابی به مرجعیت علمی کشور و ایجاد زیرساخت های راهبردی ملی در حوزه های خاص، توسعه بازار

۱. عاطفی نیا، فائزه و ملکی، علی؛ تحلیل چالش های ساختاری و نهادی ستادهای توسعه فناوری معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان، فصلنامه علمی مطالعات راهبردی سیاست گذاری عمومی، زمستان ۱۴۰۱ دوره ۱۲ شماره ۴۵.

محصولات دانش بنیان، تسهیل تبادلات و همکاری های علمی و فناوری بین المللی، ترویج و فرهنگ سازی علم، فناوری و کارآفرینی فعالیت می کنند (معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ۱۳۹۶ ب)؛ وضعیت موجود ستادها در نظام نوآوری ملی به گونه ای است که همه آنها نتوانسته اند در حوزه مأموریتی خود فعالیت های قابل توجهی انجام دهند. این موضوع به چالش های متعددی برمی گردد که در تحلیل مضامین به دست آمده است:

- طرح ها توسط معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، صندوق نوآوری و شکوفایی یا صندوق پژوهشگران و فناوران، تأمین مالی می شوند که حمایت آنها پراکنده است و ستادها از نظر قانونی در راستای اولویت بندی و همسوسازی حمایت های مالی نقشی ایفا نمی کنند.
- اختصاص بودجه دولتی مستقل به تعداد محدودی از ستادها و اختصاص بودجه اکثر ستادها به معاونت علمی و فناوری، امکان برنامه ریزی ستادها برای اهداف فناورانه را تضعیف کرده است.
- مدل ارزیابی ستادها به صورت مدل نظام نوآوری فناورانه است. در این مدل ۷ کارکرد را برای ارزیابی در نظر گرفته اند که شامل مواردی همچون بسیج منابع (که ستادها در این کارکرد نمره پایینی می گیرند)، هدایت تحقیقات (میزان راهبری)، توسعه منابع انسانی، شکل دهی بازار، توسعه کارآفرینان (یا همان شرکت های دانش بنیان)، کاهش مقاومت در برابر توسعه (مقبولیت بخشی) و تولید و انتشار علم می شود. در ارزیابی ها، درصد خطایی وجود دارد که مربوط به این می شود که بهبود در شاخص ها ممکن است ناشی از اقدام ستادها نباشد، بلکه متأثر از اقدام یک دستگاه اجرایی مرتبط دیگر باشد. ولی در مورد ستادهای نوپا که متولی مشخصی در کشور هم ندارند، درصد این خطا به مراتب پایین تر است.
- ساز و کارهای تجهیز منابع برای طرح ها سلیقه ای است. در مورد رویه رقابتی، اطلاعات شفاف برای مراجعہ کنندگان در دسترس نیست. در زمینه ارزیابی طرح ها، قانونی برای منع تعارض منافع ارزیابی کنندگان و ارزیابی شوندگان وجود ندارد.
- تجربه موفقیت آمیز ستاد نانو به الگویی جذاب برای معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری تبدیل شد تا در زمینه های راهبردی دیگر هم ستاد تشکیل دهد. اما از جایی به بعد تفکری پشت این مسئله نبوده است و بدون توجه به یکسری شاخص ها، تعداد ستادها را زیاد کردند. این تعداد زیاد باعث می شود تمرکز بر اولویت ثروت آفرینی، وجود نداشته باشد و نفعی به مردم نرسد.

- جایگاه ستادها در نظام نوآوری ملی مشخص نیست و توسط نهادهای دولتی به رسمیت شناخته نمی‌شوند. به همین علت وضعیت موجود به گونه‌ای است که به نظر می‌رسد هرچقدر قدرت دبیر ستاد و ارتباط او با سازمان‌های دولتی بیشتر باشد، بهتر می‌تواند عمل کند.
- نظام حکمرانی کشور به نحوی است که هیچ نهادی خود را در قبال مسئله فناوری مسئول نمی‌بیند. ستادها نیز به نظام پاسخگویی متصل نیستند.
- یکی از چالش‌های اصلی ستادها، ضعف در هماهنگی ستادها در ارتباط با دستگاه‌های اجرایی و نهادهای بخش خصوصی است که این موضوع در بین ستادها با شدت و ضعف مختلف وجود دارد. همچنین ستادها عملاً نتوانسته‌اند به کارکرد اصلی ترسیم شده برای آنها؛ یعنی ایجاد هماهنگی بین دستگاه‌ها و هم‌راستا کردن منابع آنان برسند.

۳-۴- تضمین حقوق مالکیت فکری و کاهش هزینه مبادلات مبتنی بر دانش

یه رغم تلاش‌های صورت گرفته، متأسفانه آمارهای اقتصادی گویای آن است که نظام حقوقی حاکم بر ساختار اقتصادی ایران به هیچ وجه نتوانسته است یک نظام حقوق مالکیت فکری کارآمد و تضمین شده مهیا کند، تا در چنین بستری به کارگیری دانش و ایجاد ارزش افزوده برای فعالان اقتصادی به صرفه باشد. مراکز متعددی در سطح ملی و بین‌المللی به سنجش و بررسی آماری حقوق مالکیت می‌پردازند. گزارش «شاخص بین‌المللی حقوق مالکیت» (IPRI) از معتبرترین گزارش‌هایی است که در این زمینه منتشر می‌شود. در آخرین گزارش ارائه شده از این شاخص در سال ۲۰۲۱، وضعیت ۱۲۹ کشور که شامل ۹۸ درصد تولید ناخالص داخلی جهان و ۹۳ درصد جمعیت جهان می‌شود، مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته است. برای اندازه‌گیری شاخص کلی حقوق مالکیت، ابتدا آن را در سه نماگر «محیط حقوقی و سیاسی»؛ به معنی توانایی یک ملت برای به اجرا در آوردن سیستم حقوق مالکیت به طور قانونی، «حقوق مالکیت فیزیکی» و «حقوق مالکیت فکری»، محاسبه و از تلفیق این سه نماگر، شاخص حقوق مالکیت استخراج می‌شود. همانطور که در جدول (۱) مشاهده می‌شود، وضعیت ایران در گزارش ۲۰۲۱ این شاخص به هیچ‌وجه مطلوب نیست. ایران در این سال از دید این شاخص در رتبه ۱۱۴ جهان و در بین ۱۵ کشور منطقه در رتبه ۱۴ به لحاظ تضمین حقوق مالکیت قرار دارد که نشان‌دهنده وجود بحران در این زمینه و شدت ناکارآمدی نظام

حقوق مالکیت در کشور حتی نسبت به سایر کشورهای در حال توسعه است، در واقع در بین ۱۵ کشور منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا، تنها کشور زده یمن نسبت به ایران وضعیت بدتری به لحاظ شاخص حقوق مالکیت دارد.

جدول ۱-۱۱: وضعیت ایران در گزارش ۲۰۲۱ شاخص بین المللی حقوق مالکیت

رتبه در جهان (۱۲۹)	رتبه در خاورمیانه (۱۵ کشور)	امتیاز	وضعیت ایران در سال ۲۰۲۱
۱۱۴	۱۴	۴/۱۴۳	شاخص کلی حقوق مالکیت
۱۱۶	۱۳	۲/۹۷۷	محیط حقوقی و سیاسی
۱۰۷	۱۴	۵/۴۳۴	مالکیت فیزیکی
۱۰۸	۱۳	۴/۰۱۸	مالکیت فکری

Source: www.internationalpropertyrightsindex.org

از طرف دیگر بررسی روند تغییرات وضعیت ایران از دیدگاه این شاخص و همچنین، زیرشاخص های آن، بیانگر آن است که:

اولاً- وضعیت تضمین حقوق مالکیت دارایی های فیزیکی نسبت به دارایی های فکری و محیط حقوقی و سیاسی از شرایط مناسب تری برخوردار است. ثانیاً- از سال ۲۰۱۸ به این سمت وضعیت ایران از منظر هر سه زیرشاخص محیط حقوقی و سیاسی، مالکیت فیزیکی و مالکیت فکری، روند نزولی با شیب کم را تجربه کرده است که به معنای تضعیف شرایط حقوق مالکیت در کشور است. به طور خاص و با توجه به اهمیت تضمین حقوق مالکیت در راستای تحقق اقتصاد دانش بنیان، وضعیت نامطلوب این شاخص در کنار روند نزولی آن، برای نظام تصمیم گیری کشور بسیار هشدار دهنده است.

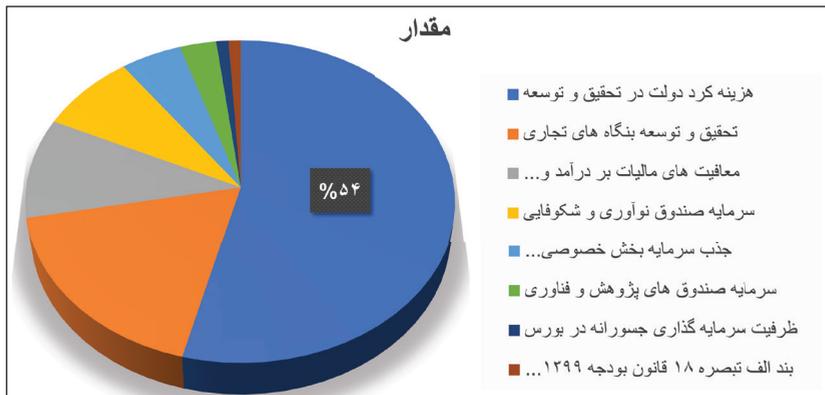
بدیهی است در شرایطی که تضمینی برای بهره مندی کارآمد از دستاوردهای اقتصادی نوآوری های دانش بنیان وجود نداشته باشد، بخش خصوصی و به ویژه شرکت های دانش بنیان در اقتصاد ایران تمایلی برای سرمایه گذاری در تحقیقات و مطالعات علمی با هدف دستیابی به نوآوری های دانش بنیان نخواهند داشت. ساز و کار نوآوری ها به شکلی است که نیازمند هزینه های ثابت اولیه سنگین و صرف زمان طولانی برای دستیابی به مرزهای دانش اند، اما به محض آن که به خط پیشتاز در این زمینه دست پیدا می کنند، به دلیل انباشت دانش ذخیره شده، می توانند بدون صرف هزینه مجدد، از سودهای نمایی ناشی از نوآوری های جدید بهره مند شوند. لذا در صورتی که

حقوق مالکیت کارآمدی برای این دست از نوآوری‌ها فراهم نشود، پدیده سواری مجانی موجب از بین رفتن انگیزه سرمایه‌گذاری‌هایی از این دست می‌شود و حرکت کشور به سمت اقتصاد دانش‌بنیان را با کندی روبه‌رو خواهد کرد.

۴-۴- تأمین مالی تجاری‌سازی علم و فناوری

تصویر جامعی از میزان فعالیت نهادهای خصوصی تأمین مالی تجاری‌سازی فناوری در کشور وجود ندارد. در کنار صندوق نوآوری و شکوفایی به عنوان يك صندوق عمومی غیرانتفاعی که سرمایه اولیه آن را صندوق توسعه ملی تأمین کرده است، حدود ۷۰ صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی وجود دارند که سرمایه کل آنها نزدیک به هزار میلیارد تومان است. همچنین در حال حاضر بیش از ۱۰ صندوق سرمایه‌گذاری جسورانه در بازار سرمایه فعالیت دارند که سرمایه در اختیار آنها بدون در نظر گرفتن مشارکت صندوق نوآوری و شکوفایی حدود ۹۰۰ میلیارد تومان است (صندوق نوآوری و شکوفایی، ۱۴۰۰). براساس گزارش صندوق نوآوری و شکوفایی تا سال ۱۴۰۰ بیش از ۲۶۰۰ میلیارد تومان سرمایه فعالان بخش خصوصی با مشارکت ۶۹۰ میلیاردی از سرمایه صندوق مذکور جذب شده که به این ترتیب میزان سرمایه بخش خصوصی حدود ۱۹۰۰ میلیارد تومان تخمین زده می‌شود. برآوردی از هزینه‌ها براساس قانون بودجه ۱۳۹۹ و گزارش عملکردهای منتشر شده توسط شورای عالی عتف، معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور و صندوق نوآوری و شکوفایی (با در نظر گرفتن سهم اعتبارات و نه سهم تخصیص یافته) در نمودار (۱) آمده است.

نمودار ۱-۱- تخمین هزینه‌های آشکار توسعه فعالیت‌های دانش‌بنیان در کشور (سال ۱۳۹۹)



مأخذ: داده‌ها مستخرج از: گزارش‌های سالیانه شورای عالی عتف، معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور، صندوق نوآوری و شکوفایی، دیوان محاسبات و قانون بودجه‌های سالیانه است.

با وجود این تلاش‌ها، سهم نهادهای سرمایه‌گذاری جسورانه و سایر نهادهای تأمین مالی همچون «فرشتگان کسب و کار» یا نهادهای تأمین مالی جمعی در کشور ما نسبت به بار نزدیک به ۷۰ درصدی که دولت در مجموع و از طرق مختلف (معافیت‌های مالیاتی و گمرکی، هزینه کرد مستقیم در تحقیق و توسعه و تأمین سرمایه‌های اولیه از صندوق توسعه ملی) متحمل می‌شود، بسیار ناچیز است. دسترسی محدود به منابع دولتی، نبود فرهنگ مشارکت و چشم‌انداز واقع‌بینانه از طرح و ایده‌ها و نیز نا‌آشنایی با نهادهای مالی، باعث شده کارآفرینان و صاحبان ایده تمایلی به مشارکت در سرمایه‌گذاری جسورانه نشان ندهند. نحوه اتصال شرکت‌ها به و ویژه شرکت‌های نوپا به این صندوق‌ها، بحث سهم مشارکت و نوع تعامل نیز از دیگر چالش‌های پیش‌روی این نوع فعالیت است. این مسائل سبب شده صندوق‌های سرمایه‌گذاری جسورانه، نتوانند نقش خود را به عنوان یکی از عوامل مهم و کلیدی در تجاری‌سازی و توسعه فعالیت‌های دانش‌بنیان تثبیت کنند. از سوی دیگر، تأمین شرایط اخذ تسهیلات از بانک‌ها و مؤسسه‌های مالی از قبیل میزان مشخص سپرده‌گذاری، وثیقه‌گذاری و بازپرداخت وام‌ها؛ برای شرکت‌های دانش‌بنیان به ویژه شرکت‌های نوپا بسیار سخت است و این روش تأمین مالی نیز برای بخش زیادی از کسب و کارهای فناور مؤثر واقع نشده است.^۱

۵-۴- افزایش تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان^۲

به طور مشخص بنا بر اعلام رسمی صندوق نوآوری و شکوفایی نهاد ریاست جمهوری، در حالی که در نخستین روزهای تصویب قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان، تعداد آنها به ۵۵ شرکت می‌رسید، این تعداد در فروردین سال ۱۴۰۱ به ۶۶۷۱ واحد افزایش یافت، که از آن میان، ۴۳۰۷ شرکت از نوع تولیدی و ۲۳۶۴ شرکت از نوع نوپا نام‌گذاری شده‌اند. شرکت‌های نوپا و تولیدی برحسب درجه پیچیدگی محصول و سطح متوسط یا بالای فناوری به نوع ۱ و ۲ تقسیم می‌شوند.

- به طور کلی شرکت‌های دانش‌بنیان نوع ۲ (اعم از نوپا و تولیدی) باید حداقل یک «کالا یا خدمت یا فرایند تولید یا تجهیز تولید» با فناوری در سطح ۲ را حداقل در حد نمونه آزمایشگاهی ساخته باشند و ارائه کرده باشند. اگر شرکت‌های نوع ۲ شرکت تولیدی

۱. خردمند نیا، سهیلا (۱۴۰۱)، در مسیر تولید دانش‌بنیان و اشتغال آفرین: آسیب شناسی نهادی نظام تجاری سازی علم و فناوری در کشور، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

۲. نجفی، سید محمد جواد، مرکز پژوهش‌های اتاق ایران، اقتصاد دانش‌بنیان، مفهوم، الزامات، شاخص‌ها و راهکارها (ویرایش اول)، خرداد ۱۴۰۱.

باشند، باید یکی از شروط همچون مجری حداقل یک پروژه «مهندسی، پیمانکاری و ساخت» که حداقل ۱۰ درصد از قیمت قرارداد پروژه مربوط به تولید محصولات دانش بنیان باشد و نیز تولید محصولاتی با فناوری متوسط و بالا به طوری که ۳ درصد از درآمد کل شرکت‌هایی با درآمد عملیاتی بالا مربوط به آن باشد را برای اخذ تأییدیه دارا باشند.

- شرکت‌های دانش بنیان نوع ۱ در حوزه فناوری‌های برتر فعالیت دارند و در شرکت‌های تولیدی نوع ۱ باید حداقل ۲۵ درصد از درآمد عملیاتی مربوط به تولید و فروش کالاها و خدمات با فناوری برتر باشد. شرکت‌های نوپای نوع ۱ نیز باید حداقل یک نمونه محصول آزمایشگاهی با فناوری برتر ساخته و ارائه کرده باشند، اما فاقد درآمد عملیاتی هستند.

- در دسته‌بندی‌های جدید از انواع شرکت‌های دانش بنیان، شرکت‌های نوپا و تولیدی مستعد دانش بنیان شدن نیز گزینه تازه‌ای هستند که مرکز شرکت‌ها و مؤسسات دانش بنیان مدنظر قرار داده است. البته از این دسته شرکت‌ها در آمار گزارش پیش‌رو به دلیل جدید بودن و عدم امکان بررسی اثرات ۱۰ ساله آنها صرف نظر شده است.

به رغم تأکید بر حمایت از شکل‌گیری شرکت‌های نوپا و تولیدی نوع ۱ در سال‌های ابتدایی اجرای قانون، از سال ۱۳۹۶ به بعد، تعداد شرکت‌های تولیدی نوع ۲ رو به افزایش بوده‌اند. در حال حاضر این شرکتها بیش از ۵۵ درصد شرکت‌های دانش بنیان را شامل می‌شوند و سهم چشم‌گیری را در آمار منتسب به درآمد و اشتغال این حوزه دارند.

روند و میزان تأسیس شرکت‌های جدید دانش بنیان طی سال‌های اخیر کاهش چشم‌گیری داشته‌است. به نحوی که در سال ۱۳۹۹ تنها ۳ درصد کل شرکت‌هایی که موفق به اخذ تأیید دانش بنیان شده‌اند، تازه تأسیس بوده‌اند. شرکت‌های حوزه نرم‌افزار و فناوری اطلاعات همچنان بیش از سایر شرکت‌های نوپا در حال شکل‌گیری هستند و میزان تأسیس شرکت‌های دانش بنیان جدید در زمینه دارو، کشاورزی و زیست‌فناوری به شدت پایین و به صفر نزدیک شده‌است. عدم توان رقابت با شرکت‌های بزرگ یا بالغ به ویژه در حوزه دارو و فرآورده‌های دارویی و احتمال شکل‌گیری انحصار در برخی حوزه‌ها، انگیزه تأسیس و عرصه فعالیت را برای شرکت‌های نوپا محدود کرده‌است. در حوزه زیست‌فناوری و کشاورزی، مسائلی از قبیل شیوه‌های سنتی کشاورزی، ضعف نفوذ فناوری در زنجیره تولید و نبود ترویج مناسب که بر

پذیرش و بازار محصولات زیست فناوریانه اثرگذار است نیز عوامل محدودکننده به شمار می‌روند.

شرکت‌هایی که در چهار حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات (۲۳٪)، برق و الکترونیک (۲۲٪)، ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته (۲۲٪) و نیز صنایع شیمیایی (۱۴٪) فعالیت دارند، بخش اعظم شرکت‌های دانش‌بنیان را به خود اختصاص می‌دهند. گفتنی است که تعداد زیادی از این شرکت‌ها تولیدی نوع ۲ هستند. در میان همه شرکت‌های دانش‌بنیان با زمینه‌های مختلف که به تولید محصول می‌پردازند، سهم شرکت‌های دانش‌بنیان کشاورزی، صنایع غذایی و زیست‌فناوری بسیار کم است و این شرکت‌ها تنها حدود ۴ درصد کل شرکت‌های دانش‌بنیان را تشکیل می‌دهند.

تعداد کل شاغلان انواع مختلف شرکت‌های دانش‌بنیان با روند تقریباً ثابتی رو به افزایش است و مجموع شاغلان آنها تا سال ۱۴۰۰ به ۲۳۰ هزار نفر رسیده است. ۸۰ درصد این شاغلان در شرکت‌های تولیدی نوع ۲ کار می‌کنند. شرکت‌های نوپا و تولیدی نوع ۱ در مجموع ۲۰ درصد کل شاغلان دانش‌بنیان را در بر می‌گیرند که در آن سال ۴۶ هزار نفر در آنها شاغل بوده‌اند.

آمار رسمی از میزان درآمد محصولات دانش‌بنیان با فناوری‌های برتر منتشر نشده است. برآوردها نشان می‌دهد درآمد شرکت‌های دانش‌بنیان در سال ۱۳۹۹ حدود ۱۵۰ هزار میلیارد تومان (۴ درصد از تولید ناخالص داخلی) بوده که تنها ۱۰ درصد آن به شرکت‌های دارای فناوری‌های پیشرفته و شرکت‌های نوپا متعلق است و ۹۰ درصد باقیمانده در اختیار شرکت‌های دارای فناوری‌های متوسط رو به بالا قرار دارد.

همانطور که قابل انتظار است، با شروع روند افزایش تأییدیه‌های دانش‌بنیانی شرکت‌های تولیدی نوع ۲ از سال ۱۳۹۶ درآمد کل اظهاری شرکت‌های دانش‌بنیان نیز از سال بعد از آن به طور نمایی افزایش داشته است. علت این است که در احتساب درآمد حاصل از فعالیت‌های دانش‌بنیان، درآمد کل شرکت‌ها به عنوان معیار اعلام می‌شود و نه آن بخش از درآمد که صرفاً به توسعه فعالیت‌های دانش‌بنیان پرداخته می‌شود. این در حالی است که ممکن است بخش چشم‌گیری از درآمد کل ذکر شده، از طریق ارائه خدمات فروش محصولات غیر دانش‌بنیان آن شرکت‌ها تحصیل شده باشد. از این‌رو درآمد و اشتغال کل شرکت‌هایی که تأیید دانش‌بنیانی دارند، لزوماً به منزله ایجاد اشتغال یا درآمدزایی

دانش‌بنیانی محسوب نمی‌شود. همین موضوع در مورد پارک‌های علم و فناوری نیز صادق است. تعداد شاغالان واحدهای فناور و دانش‌بنیان مستقر در پارک‌های علم و فناوری حدود ۶۰ هزار نفر و درآمد و صادرات آنها در سال ۱۳۹۹ به ترتیب حدود ۲۰ هزار میلیارد تومان و ۸۰ میلیون دلار (گزارش عملکرد پارک‌های علم و فناوری) بوده است. با توجه به این که کل شرکت‌های مستقر در پارک‌ها، دانش‌بنیان نیستند، همه شاغالان مستقر در آن و درآمد و صادرات آن را نمی‌توان دانش‌بنیان و فناورانه دانست.

مقدار واقعی و دقیق شاخص صادرات محصولات با فناوری بالا و محصولات دانش‌بنیان یکی از موضوعات مورد اختلاف در کشور است. در آمار گمرک برای صادرات محصولات دانش‌بنیان، صرفاً صادرات شرکت‌های دانش‌بنیان از طرف گمرک به شورای عالی عتف ارائه می‌شود. اما در این آمارها، صادرات برخی اقلام همچون نرم‌افزارها، بازی‌های رایانه‌ای و اقلام دفاعی پیشرفته، منظور نمی‌شود. از این‌رو در برخی مواقع آمار ارائه شده توسط سازمان‌های بین‌المللی با آمارهای داخلی متفاوت است. البته یکی از دلایل این مسئله، نبود یک دسته‌بندی مشخص (بر اساس استانداردهای طبقه‌بندی بین‌المللی مثل طبقه‌بندی استاندارد صنعتی (ISIC)، طبقه‌بندی بر مبنای محصول (CPC) یا طبقه‌بندی بر اساس استاندارد بین‌المللی تجارت (SITC) و قابل تطبیق با فرمت گمرکی (HS) برای محصولات دانش‌بنیان است (براتی و زین‌العابدینی، ۱۳۹۶).

سهم صادرات محصولات دانش‌بنیان در سال ۱۴۰۰ حدود ۸۰۰ میلیون دلار در مقایسه با ۴۸/۴ میلیارد دلار کل صادرات غیر نفتی کشور اعلام شده است.^۱ ذکر این نکته ضروری است که در این زمینه هم ارقام اعلام شده نشان دهنده کل صادرات، اعم از محصولات فناورانه یا محصولات سطح متوسط و معمولی این شرکت‌ها بوده و لزوماً منعکس‌کننده میزان محصولات با سطح فناوری بالا نیست. مقایسه صادرات محصولات با فناوری برتر پیش از قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان مصوب ۱۳۸۹ (یعنی بازه زمانی ۲۰۱۰-۱۹۹۷) و پس از اجرایی شدن قانون در سال ۱۳۹۲ (یعنی بازه زمانی ۲۰۱۳ به بعد) نشان می‌دهد، ظرفیت صادرات محصولات فناورانه تغییری نکرده است. هرچند باید اثر تحریم‌ها را بر این رکود (که شروع آن با قطعنامه‌های شورای حکام در فاصله سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۲ بوده و در ادامه بر شدت آنها افزوده شده است)، در نظر گرفت. تحریم‌ها به طور مستقیم بر تأمین مواد اولیه مورد نیاز از خارج کشور، جذب و انتقال فناوری، اجبار به صادرات

۱. ماگرهای اقتصادی بانک مرکزی.

غیررسمی برخی محصولات فناورانه اثر منفی داشته و حتی به تمایل برخی شرکت‌ها به صادرات غیرمستقیم به دلیل احداث شعب در محل کشورهای مقصد و به نام آن کشورها منجر شده است.

بر اساس آمار سازمان توسعه تجارت، در نیمه نخست سال ۱۴۰۲، سهم محصولات اولیه از کل صادرات غیر نفتی ۳۸ درصد، محصولات با فناوری سطح متوسط ۳۰ درصد، محصولات مبتنی بر منابع ۲۲ درصد، کالاهای با فناوری سطح پائین ۹ درصد و کالاهای با فناوری بالا ۰/۱ درصد بوده است.

۶-۴- توسعه پارک‌های علم و فناوری با تأکید بر کمیت و بازده ناکافی آنها

پارک‌های علم و فناوری را می‌توان یکی از ابزارهای مهم برای تسهیل شکل‌گیری و رشد شرکت‌های دانش‌بنیان دانست و از این‌رو توسعه آنها در مسیر حرکت به سمت اقتصاد دانش‌بنیان، يك الزام به شمار می‌آید. با وجود آن‌که تأسیس و حمایت از پارک‌های علم و فناوری در سیاست‌ها و قوانین مورد تأکید قرار گرفته است، روند توسعه آنها در کشور در سال‌های اخیر نشان می‌دهد، رویکرد کلی سیاست‌ها و قوانین بیشتر متمایل به توسعه کمی آنها بوده و ارتقای کیفی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. به عبارت دیگر، با این که حدود ۲۰ سال از تأسیس اولین پارک علم و فناوری در کشور می‌گذرد؛ هنوز درک درستی از کارکرد مؤثر و مورد انتظار آنها وجود ندارد و به تبع آن، بیشتر ارزیابی‌های انجام شده، صرفاً رشد تعداد پارک‌های علم و فناوری را گزارش می‌کنند. تاکنون ۵۲ پارک علم و فناوری در کشور ثبت شده است. پارک‌های علم و فناوری عمدتاً تحت نظارت و ارزیابی وزارت علوم قرار دارند (بیش از ۴۰ پارک) و تعداد کمی از آنها نیز زیر نظر جهاد دانشگاهی (۴ پارک) و وزارت بهداشت و درمان (۲ پارک) قرار دارند. علاوه بر این؛ پارک فناوری پردیس نیز زیر نظر معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور است.

پارک‌ها در قانون بودجه سال ۱۳۹۹ دارای ردیف اعتباری حدود ۵۸۳ میلیارد تومان و درآمدی برابر با ۱۰۵ میلیارد تومان بوده‌اند. در قانون بودجه ۱۴۰۰ و لایحه بودجه ۱۴۰۱، این اعتبارات به ترتیب ۱۲۱۶ و ۱۳۷۴ میلیارد تومان پیش‌بینی شده بود. درآمدهای اختصاصی این پارک‌ها در سالهای ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ به ترتیب ۲۵۶ و ۳۶۶ میلیارد تومان پیش‌بینی شده بود (جوادی، ۱۴۰۰). قابل ذکر است که درآمد برخی پارک‌های علم و فناوری ذیل ردیف‌های درآمدی پیوست ۲ قوانین بودجه اعلام نشده یا صفر اعلام شده است. میزان فروش محصولات و درآمد

واحدهای فناور و شرکت‌های مستقر در پارک‌ها نیز در سال ۱۳۹۹ حدود ۲۰ هزار میلیارد تومان و صادرات آنها ۸۰ میلیون دلار بوده است (گزارش عملکرد پارک‌های علم و فناوری، ۱۴۰۰) که نسبت به مقدار ۲۶۱ میلیون دلار گزارش شده در سال ۱۳۹۷ به یک سوم تنزل یافته است. بر اساس آمار وزارت عتف، حدود ۸۲ درصد از کل درآمد پارک‌های علم و فناوری تنها به هفت پارک تعلق دارد و این بدان معناست که بجز تعداد معدودی، اغلب پارک‌های علم و فناوری کشور در حد انکوباتور یا مرکز رشد باقی مانده‌اند و نمی‌توان عملکردی در حد پارک علم و فناوری از آنها انتظار داشت. توسعه کمی پارک‌ها آنها را با مشکل تأمین اعتبار برای توسعه زیرساخت‌ها مواجه کرده است. بودجه‌های دولتی نیز برای تأمین هزینه‌های جاری و عمرانی پارک‌ها کفایت نمی‌کند و اعتبارات بودجه‌ای ذیل قوانین بودجه سالیانه، معمولاً به طور کامل محقق نمی‌شود. رویکرد صرفاً حمایتی و به شکل کمک بلاعوض به این نهادها و توجه کمتر به درآمد زایی، باعث شده طرح‌های تحقیقاتی و فعالیت‌های فناورانه حتی در صورت موفقیت نیز به علت نبود تقاضا در بخش صنعت و یا برقرار نشدن ارتباط و اتصال مناسب بین صنعت و بخش توسعه دانش و فناوری، به مرحله کاربرد نرسد و در عمل بازدهی و درآمدزایی پارک‌ها پایین‌تر از سطح انتظارات باشد (همانجا؛ ص ۲۷).

۷-۴- توسعه کارخانه‌های نوآوری

در سال‌های اخیر معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور اقدام به راه اندازی کارخانه‌های نوآوری در تهران و گسترش دامنه احداث آن به سایر شهرها کرده است. به طوری که طبق گزارش این معاونت تاکنون هشت کارخانه نوآوری در کل کشور راه اندازی شده است. کارخانه‌های نوآوری در کارکردی مشابه با پارک‌های علم و فناوری (زیر نظر وزارت عتف) به ایجاد فضا و ظرفیت‌های فیزیکی برای کسب و کارهای فناور، استارت‌آپ‌ها و شتاب‌دهنده‌ها می‌پردازند و در عین حال امکان ارتباط سرمایه‌گذاران با این کسب و کارها را فراهم می‌کنند. این مکان‌ها که اغلب در داخل شهرها و با استفاده از بازسازی فضای کارخانه‌های متروکه راه اندازی می‌شوند، مختص مجموعه‌های نوپاست و شرکت‌های بزرگ فناور نیز در آنجا دفتر نوآوری خود را مستقر می‌سازند. فلسفه اهتمام به احداث کارخانه نوآوری تحت مدیریت و نظارت معاونت علمی و فناوری، ممکن است برای حل و گذر از مشکلات و چالش‌هایی باشد که در عملکرد پارک‌های علم و فناوری مشاهده شده و به عنوان یک مزیت در شروع تجاری سازی علم و فناوری به ویژه برای گروه‌ها و شرکت‌های نوپای فناور محسوب می‌شود. با

وجود این در صورت عدم تفکیک کارکردهای آن با پارک ها و نیز تعیین نحوه هم افزایی، ارتباط و ارزیابی آنها، ممکن است بر مشکلات نهادی ای که در حوزه تنظیم گری و سیاست گذاری بین معاونت علمی و وزارت عتف وجود دارد، بیفزاید (همان، ص ۲۷).

۵- شاخص های اقتصاد دانش بنیان در ایران

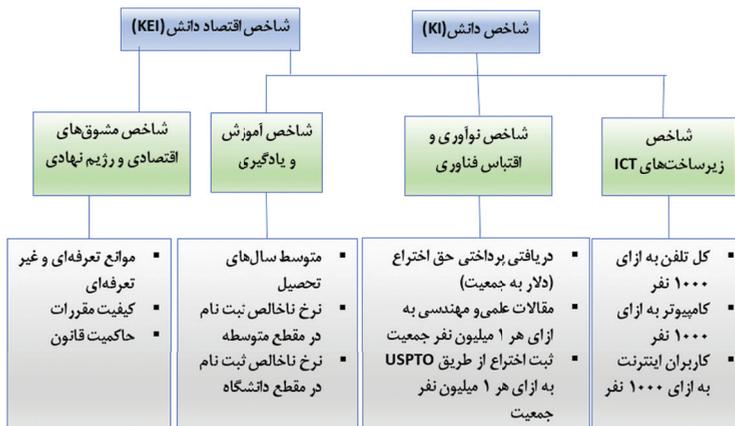
۵-۱- وضعیت ایران از نظر شاخص دانش (KI) و اقتصاد دانش (KEI)

در گذشته بانک جهانی شاخص دانش و اقتصاد دانش را از معدل ساده چهار رکن مندرج در نمودار (۲) بدست می آورد. این ارکان عبارتند از:

۱. زیرساخت های ICT
۲. نوآوری و اقتباس فناوری
۳. آموزش و یادگیری
۴. مشوق های اقتصادی و رژیم نهادی

در سال ۲۰۱۲، ایران در رتبه بندی منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا در بین هجده کشور منطقه از نظر شاخص اقتصاد دانش، در جایگاه دوازدهم قرار داشت. در این رتبه بندی رژیم صهیونیستی در جایگاه اول و جیبوتی در رتبه آخر قرار گرفته بود. امتیاز کشور ما (۳/۹۱) از ۱۰) در شاخص اقتصاد دانش از متوسط امتیاز منطقه (۴/۷۲) کمتر بود. در بین ۲۰ کشور هدف گذاری شده در سند چشم انداز ۱۴۰۴، رتبه کشور ما ۱۳ بود. گفتنی است که امتیاز کشور ما از متوسط امتیاز منطقه سند (۴/۹۷) کمتر است (جدول ۲).

نمودار ۲-۱۱: شاخص دانش و اقتصاد دانش



جدول ۲-۱۱: وضعیت ایران در منطقه و جهان براساس شاخص اقتصاد دانش در سال ۲۰۱۲

شرح	تعداد کشورها	ایران	قطر	عربستان	ترکیه	آمریکا	اول	آخر
۲۰۱۲	جهان	۹۴	۵۴	۵۰	۶۹	۱۲	سوئد	هائیتی
	کشورهای رقیب	۲۰	۶	۵	۹	-	قبرس	یمن (۱۲۲)
	در سند چشم انداز ۱۴۰۴							
منطقه (MENA)	۱۸	۸	۶	-	-	رژیم صهیونیستی (۲۵)	جیبوتی (۱۳۹)	
۲۰۰۰	جهان	۹۵	۴۹	۷۶	۶۲	۴	سوئد	دومینیکا
	منطقه (MENA)	۱۸	۶	۱۰	-	-	قطر رژیم صهیونیستی (۱۸)	جیبوتی (۱۳۶)

مأخذ: سازمان مدیریت صنعتی، سیمای اقتصاد ایران از منظر شاخص‌های جهانی، خرداد ۱۳۹۲.

در سال ۲۰۱۲ رتبه ایران از نظر شاخص دانش در جهان ۷۵، در کشورهای سند چشم‌انداز ۹ و در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا ۸ بوده است (جدول ۳).

جدول ۳-۱۱: وضعیت ایران در منطقه و جهان براساس شاخص دانش در سال ۲۰۱۲

شرح	تعداد کشورها	ایران	قطر	عربستان	ترکیه	آمریکا	اول	آخر
۲۰۱۲	جهان	۷۵	۶۰	۵۴	۷۹	۹	سوئد	یمن
	کشورهای رقیب	۲۰	۶	۵	۱۲	-	قبرس	یمن
	در سند چشم انداز ۱۴۰۴							
منطقه (MENA)	۱۸	۸	۶	۴	-	رژیم صهیونیستی	یمن	

مأخذ: سازمان مدیریت صنعتی، سیمای اقتصاد ایران از منظر شاخص‌های جهانی، خرداد ۱۳۹۲.

وضعیت ایران از نظر شاخص جهانی دانش (GKI) در سال ۲۰۲۴ چندان نوید بخش نیست. بدین معنی که در میان ۱۴۱ کشور جهان رتبه ایران ۱۰۲ و امتیاز آن ۴۰/۶ گزارش شده که در مقایسه با متوسط جهانی یعنی ۴۷/۸، از آن پائین تر است. امتیاز و رتبه ایران در اجزای

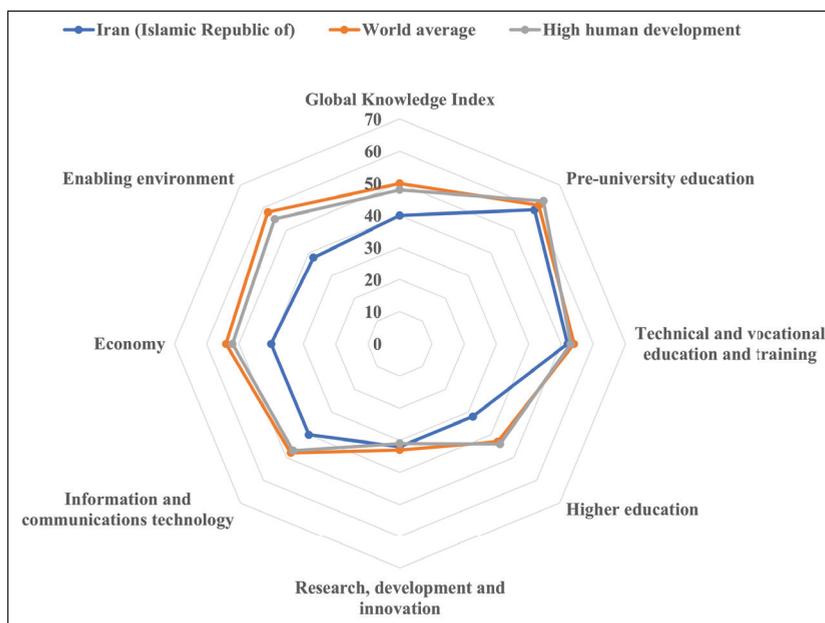
اصلی این شاخص در جدول (۴) درج شده است. گفتنی است که در این گزارش GDP ایران ۱۴۴۰/۵ میلیارد دلار، جمعیت آن ۹۰/۶ میلیون نفر و شاخص توسعه انسانی (HDI) در ایران ۰/۷۸ گزارش شده است.

جدول ۴- ۱۱: رتبه و امتیاز ایران در شاخص جهانی دانش، ۲۰۲۴

امتیاز	رتبه	اجزای اصلی شاخص
۵۸/۴	۹۰	تحصیلات قبل از دانشگاه
۵۲/۰	۶۹	آموزش فنی و حرفه‌ای
۳۱/۴	۱۲۹	آموزش عالی
۳۰	۶۳	R&D و نوآوری
۴۰/۸	۹۱	فناوری اطلاعات و ارتباطات
۴۰/۵	۱۲۵	اقتصاد
۳۷/۶	۱۳۲	محیط توانمند ساز
۴۰/۶	۱۰۲	شاخص جهانی دانش در میان ۱۴۱ کشور مورد ارزیابی

نمودار (۳) بیانگر آن است که وضعیت اکثر اجزای شاخص های دانش (KI)، در ایران در مقایسه با متوسط جهانی و متوسط عملکرد کشورهای دارای شاخص توسعه انسانی بالا (HDI) رضایت بخش نیست و کمتر است.

نمودار ۳- ۱۱: مقایسه وضعیت اجزای شاخص KI ایران با متوسط جهانی و کشورهای با HDI بالا در ۲۰۲۴



مقایسه ایران با کشورهای مسلمان و جمهوری کره نیز بیانگر عقب ماندگی کشور ما در این زمینه است (جدول ۶). امتیاز ایران از نظر شاخص نوآوری در این جدول، معادل ۴۷/۵ درصد جمهوری کره و ۷۴/۱ درصد کشور همسایه ترکیه است.

جدول ۶- ۱۱: رتبه و امتیاز ایران و چند کشور دیگر از نظر شاخص نوآوری در ۲۰۲۴

امتیاز	رتبه	گروه درآمدی	عملکرد	
۶۰/۹	۶	گروه درآمدی بالا	عملکرد بالاتر از انتظار در گروه درآمدی بالا	جمهوری کره
۴۲/۸	۳۲	گروه درآمدی بالا	همانند سایر کشورهای با گروه درآمدی بالا	امارات متحده عربی
۴۰/۵	۳۳	گروه درآمدی متوسط بالا	عملکرد در حد انتظار در گروه درآمدی متوسط بالا	مالزی
۳۹/۰	۳۷	گروه درآمدی متوسط	عملکرد در حد انتظار در گروه درآمدی متوسط	ترکیه
۳۲/۹	۴۹	گروه درآمدی بالا	همانند سایر کشورهای با گروه درآمدی بالا	قطر
۲۸/۹	۶۴	گروه درآمدی متوسط پائین	عملکرد در حد انتظار در گروه درآمدی متوسط پائین	ایران

Global Innovation Index 2024 Unlocking the Promise of Social g Entrepreneurship, pp.19-20. WIPO,

در زیر وضعیت ایران از نظر سرمایه انسانی، رقابت پذیری و پیچیدگی اقتصادی، آمادگی شبکه ای و هوش مصنوعی با جزئیات بیشتر توضیح داده شده است.

۱-۲-۵- آموزش و سرمایه انسانی

در دوره بعد از جنگ ایران و عراق، آموزش عالی گسترش نمایانی پیدا کرد و تعداد دانش آموختگان در سطوح کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری به نحوی سابقه ای افزایش یافت. در این دوره با تأسیس دانشگاه آزاد، دانشگاه پیام نور و دانشگاه های دولتی و غیر انتفاعی، ظرفیت پذیرش دانشگاه های ایران به سرعت افزایش یافت. دانشگاه های کشور بر اساس ظرفیت پذیرش خود دانشجو می پذیرند و برنامه ریزی آموزشی آنها بر اساس نیازهای بازار کار برای رشته های تحصیلی و سطوح تخصصی عملاً مغفول مانده است.

- یکی از اهداف ضمنی دولت در حمایت از گسترش بی رویه آموزش عالی، به تأخیر انداختن ورود جوانان به بازار کار بوده است. اما با گسترش تعداد دانشگاه ها و

- دانشجویان آنها، کیفیت آموزش عالی به ویژه در دوره‌های کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی به موازات افزایش بی‌رویه ظرفیت پذیرش دانشجو، سیر نزولی پیموده‌است.
- بیکاری بالا در میان فارغ‌التحصیلان دانشگاهی به دلیل کمبود تقاضا در بازار کار و مازاد عرضه نیروی کار دارای تحصیلات عالی است. در ایران به لحاظ تاریخی، بخش عمومی تأمین‌کننده اصلی شغل برای افراد با تحصیلات عالی بوده است و داشتن مدرک دانشگاهی یکی از الزامات اصلی برای ورود به مشاغل بخش عمومی در ایران است و این الزام توسط دولت برای مشاغل خاصی در بخش خصوصی نیز مقرر شده است. کاهش اخیر مشاغل بخش عمومی و تقاضای ضعیف نیروی کار در بخش خصوصی، همراه با ورود موج عظیم نیروی کار تحصیل کرده به بازار کار در سال‌های اخیر، منجر به بیکاری بالاتر در میان این گروه از نیروی کار شده است.
- ساختار تولید و فناوری‌های به کار گرفته شده در کشور چنان تحول اساسی را تجربه نکرده است تا بتواند تقاضای کافی برای جوانان فارغ‌التحصیل دانشگاهی ایجاد کند. این پدیده که عدم تطابق شغلی^۱ نامیده می‌شود، به معنای ناهماهنگی میان تحصیلات و مهارت‌های نیروی کار و مشاغل موجود در اقتصاد است و می‌تواند یکی از دلایل اصلی افزایش نرخ بیکاری و کاهش بهره‌وری به شمار رود. نکته در خور توجه این است که پدیده عدم تطابق تحصیلی در بازار کار، در میان زنان با شدت بیشتری نسبت به مردان بروز یافته است.
- بخش قابل توجهی از دانشجویان کشور با اخذ پذیرش از دانشگاه‌های خارجی و یا یافتن کار در کشورهای دیگر اقدام به مهاجرت می‌کنند. سالنامه مهاجرتی (OECD) در سال ۲۰۲۳، ایران را در فهرست پانزدهمین کشور برتری دانست که شهروندانش برای مهاجرت و درخواست پناهندگی اقدام کرده‌اند. همچنین در سال ۲۰۲۰ رتبه ایران در آمار جهانی مهاجرت ۱۷ بوده است. بر اساس آمار در این سال ۲ هزار روادید کارآفرینی و تأسیس استارت‌آپ، خوداشتغالی و سرمایه‌گذاری در کانادا و انگلستان صادر شده است. همچنین بر اساس یک آمار دیگر ایران از لحاظ خروج نخبگان رتبه ۹۶ را در جهان کسب کرده است.
- مهاجرت را می‌توان پدیده اجتماعی رو به رشدی در دو سال گذشته برشمرد. روند نزولی امیدواری اجتماعی، ثبات اقتصادی و کاهش آزادی‌ها مانند دسترسی به اینترنت در کنار

1. mismatch

وضعیت اقتصادی باعث آزاد شدن فشرده مهاجرت و به نوعی شکل‌گیری پدیده مهاجرت عام در ایران شده است. با توجه به عدم توسعه زیرساخت‌های پژوهشی و مطالعاتی در زمینه مهاجرت در کشور، ابعاد کمی و کیفی این پدیده در کشور همچنان نامعلوم و نامکشوف است و این ابهام می‌تواند عواقب و پیامدهای خطرناکی را پیش روی کشور قرار دهد.

- بر اساس آخرین آمارهای ارائه شده از سوی رصدخانه مهاجرتی ایران، امروزه کشور در حال تجربه یکی از دیگر دوره‌های مهاجرتی خود است. با توجه به دلایل و ریشه‌های قرار گرفتن مجموعه عوامل تشدیدکننده مهاجرت به‌ویژه روند شکل‌گیری و پیوستگی حلقه‌های هفت‌گانه بازخوردی زنجیر مهاجرت در یک جامعه می‌توان پیش‌بینی کرد آن جامعه در آستانه یا آماده ورود به فاز «مهاجرت عام» یا «مهاجرت توده‌وار» خواهد بود. ورود جامعه به فاز مهاجرت عام به این معنی است که بیشتر طبقات و اقشار اجتماعی تحت تأثیر قرار خواهند گرفت و ما شاهد بروز موج‌های مهاجرتی در آن جامعه خواهیم بود.

دکتر بهرام صلواتی، مدیر رصدخانه مهاجرت پژوهشکده سیاست‌گذاری دانشگاه صنعتی شریف در گفت‌وگو با ایسنا، با اشاره به تهیه سالنامه مهاجرت ایران ۱۴۰۱ گفت: نتایج مطالعات و بررسی شواهد حاکی از آن است که کشور ایران در حال تجربه یکی از فرازهای تاریخی خود در حوزه مهاجرت‌های بین‌المللی است که دلایل تاریخی، اقتصادی و اجتماعی از علل آن به شمار می‌رود. وی ادامه داد: واقعیت موجود حکایت از این دارد که کشور همچنان از ضعف ظرفیت‌ها و ساختارهای قانونی، اقتصادی و فرهنگی برای مواجهه و مدیریت ابعاد آثار مثبت و منفی مهاجرت رنج می‌برد و به همین خاطر صرفاً تبعات سوء این پدیده در چند دهه گذشته نمایان و غالب بوده است.

او خاطرنشان کرد: جمعیت دانشجویان ایرانی در خارج از کشور در حال افزایش و بالاتر از میانگین جهانی است و این امر در حوزه‌های دیگر چون پناه‌جویی، کاری و سایر بخش‌ها خود را نشان می‌دهد. به‌طورکلی کشور وارد فاز روند افزایشی مهاجرت شده است و بخش نخبگان را نیز می‌تواند در بر بگیرد، ولی ما هنوز شواهد آماری دقیقی برای این موضوع به دست نیاورده‌ایم.

بر اساس نتایج مطالعات این رصدخانه، افزایش و رشد چشمگیر درآمد نفتی کشورهای منطقه خاورمیانه به‌ویژه کشورهای حوزه خلیج فارس، منجر به توانمندی و رشد اقتصادی

کم‌نظیر آن‌ها و تقویت سرمایه‌گذاری‌های توسعه‌ای به‌خصوص در حوزه‌های فناوری‌های فناورانه شده است. همین امر احساس نیاز به نیروی متخصص برای تولید و توسعه فناوری‌های جدید در این کشورها را بیش از پیش پررنگ خواهد کرد و می‌تواند منجر به شکل‌گیری جریان مهاجران متخصص و مستعد به این منطقه شود.

در همین راستا برخی از کشورهای منطقه از جمله «عربستان»، «امارات» و «قطر» اقدام به تعریف کلان پروژه‌هایی مانند ایجاد شهر هوشمند همچون «نئوم» کرده‌اند که بتوانند فناوری‌های مرتبط با این اهداف بلندپروازانه را طراحی و پیاده‌سازی کنند و مورد بهره‌برداری قرار دهند. شهرهای هوشمند دارای بالاترین سطح از فناوری‌های پیشرفته و استعدادها هستند، از این‌رو بسیاری از کشورهای حاشیه خلیج فارس برای تحقق اهداف توسعه شهری خود، نیازمند جذب متخصصان و مستعدان مختلف از سراسر جهان خواهند بود؛ بنابراین منطقه خاورمیانه شاهد ظهور یک زیست‌بوم اقتصادی نوین به‌ویژه در منطقه خلیج فارس است و کشورهای منطقه درصدد جذب هزاران نفر از صاحبان ایده و کسب‌وکار و میزبانی از رویدادهای مهم اقتصادی و فرهنگی جهانی و ارائه تسهیلاتی جذاب هستند. به نظر می‌رسد این تسهیلات به تدریج منجر به جذب نیروی انسانی متخصص، کارآفرینان و صاحبان شرکت‌ها به این مناطق شود.

اگر در آینده همچون گذشته نظام آموزشی در سطوح فنی و حرفه‌ای و دانشگاهی عرضه محور باشد، شاهد عدم تطابق مهارت‌ها با تقاضای بازار کار خواهیم بود و بیکاری افزایش خواهد یافت.

۲-۲-۵- رتبه ایران در شاخص رقابت‌پذیری جهانی و پیچیدگی اقتصادی

شاخصی که توسط مجمع جهانی اقتصاد تهیه می‌شود و یکی از مورد قبول‌ترین شاخص‌های بین‌المللی در زمینه محاسبه عملکرد اقتصادی کشورها بشمار می‌رود؛ شاخص رقابت‌پذیری جهانی است. این شاخص از تعداد متنوعی از نماگرهای اقتصادی تشکیل شده است که قدرت رقابت‌پذیری اقتصادهای ملی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و به عنوان یکی از مهمترین شاخص‌هایی است که منعکس‌کننده موفقیت کشورها در تحقق اقتصاد دانش‌بنیان است، شناخته می‌شود. همانطور که در جدول شماره ۵ مشاهده می‌شود، رتبه ایران از منظر این شاخص طی ۱۰ سال گذشته یک شیب نزولی با شدت کم را نشان می‌دهد، به طوری که در سال ۲۰۱۹ از بین ۱۴۱

کشور، ایران رتبه ۹۹ را بدست آورده است که این موقعیت گویای وضعیت نامطلوب ایران در بهبود قدرت رقابت پذیری کشور است. طی ۱۰ سال اخیر ۳۰ کشور به لحاظ قدرت رقابت پذیری از ایران سبقت گرفته اند. این جایگاه و روند طی شده، تحلیل های منتج از اعتباردهی به شاخص تعداد شرکت های دانش بنیان در ایران را به کلی زیر سؤال می برد. برخلاف روند افزایشی تعداد شرکت های دانش بنیان، این شاخص نشان می دهد که اقتصاد کشور طی سالیان اخیر، کاهش قابل ملاحظه ای در قدرت رقابت پذیری تجربه کرده است که این مسئله با خصوصیات ذاتی اقتصاد دانش بنیان در تضاد کامل است. به عبارت ساده تر، بر مبنای این شاخص در یک دهه گذشته نه تنها کشور توفیقی در حرکت به سمت تحقق اقتصاد دانش بنیان نداشته، بلکه حتی در مقایسه با سایر کشورهای در حال توسعه که موقعیتی شبیه ایران داشته اند، عملکرد ضعیف تری از خود نشان داده است.

نتایج مطالعه مرکز پژوهش های اتاق ایران، در مورد بررسی تحولات عملکرد بخش صنعت؛ بیانگر رقابت پذیری صنعتی اندک کشور است^۱.

وضعیت رقابت پذیری صنعتی ایران در دو دهه اخیر نشان دهنده چالش های ساختاری جدی در حوزه تولید و صادرات صنعتی است. بررسی ابعاد شاخص رقابت پذیری صنعتی نشان می دهد که روند صنعتی شدن در ایران روندی رو به تکامل نبوده و شدت صنعتی شدن و کیفیت آن متناسب با تغییرات در سطح منطقه ای و بین المللی نیست و حتی این تغییرات در برخی شاخص ها روندی نزولی داشته است. بر این اساس تغییر در ساختار تولید و تجارت صنعتی در ایران مشهود است. ساختار تولیدات صنعتی و سهم اندک تولید محصولات با تکنولوژی متوسط و بالا در ارزش افزوده نشان می دهد که صنعت کشور عمدتاً به سمت محصولات منبع محور و با ارزش افزوده پایین حرکت کرده است (همان ص ۵).

نقش بهره وری در رشد کم رنگ است و تداوم این مسیر می تواند آینده رشد و رقابت پذیری صنعتی اقتصاد ایران را دچار مخاطره کند. درصد تغییرات در بهره وری نیروی کار و سرمایه طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۱، بسیار پرنوسان است و در بسیاری از سال ها رشد منفی را تجربه کرده است. همچنین بهره وری سرمایه، به دلایلی چون استهلاک بالا و عدم نوسازی ماشین آلات و عدم دسترسی به تجهیزات و ماشین آلات به روز پایین است. تخصیص غیر بهینه سرمایه در

۱. مرکز پژوهش های اتاق ایران (آذر ۱۴۰۳)، بررسی تحولات عملکرد بخش صنعت؛ تحلیل روندها و شاخص های کلیدی، سمیه نعمت الهی

بخش‌های مختلف اقتصادی بدون توجه به توجیه اقتصادی، فنی و مالی، طولانی بودن دوره طرح‌های عمرانی و وجود ظرفیت‌های خالی در بخش‌های مختلف اقتصادی نیز عوامل دیگر مؤثر بر کاهش بهره‌وری سرمایه در کشور است.

هرچند ارزش صادرات صنعتی ایران از حدود ۴/۶ میلیارد دلار در سال ۱۳۸۱ به ۴۹ میلیارد دلار در سال ۱۴۰۱ رسیده است. با این حال نکته قابل توجه رابطه مبادله ضعیف این محصولات است که عمدتاً به محصولات منبع محور شامل محصولات پتروشیمی و سایر فرآورده‌های مرتبط با نفت و معدن متمرکز است. بنابراین ساختار صادراتی ایران به شدت به منابع طبیعی، خصوصاً نفت و گاز، وابسته است. این وابستگی باعث شده که اقتصاد ایران تحت تأثیر نوسانات قیمت جهانی نفت و شرایط سیاسی و اقتصادی بین‌المللی و به خصوص تحریم‌های بین‌المللی قرار گیرد؛ به نحوی که اکثر صنایع بزرگ ایران شامل پتروشیمی و فولاد تحریم شده‌اند و این موضوع بر ساختار تولید و سرمایه‌گذاری آنها نیز تأثیرگذار بوده است (همان ص ۸).

تمرکز بالا بر تجارت محصولات با ارزش افزوده پایین‌تر در سبب تجاری، تأثیر تحریم‌ها و محدودیت‌های بین‌المللی بر ورود تکنولوژی و هزینه‌های تولید و سرمایه‌گذاری، عدم تکمیل زنجیره ارزش و تمرکز بر حلقه‌های اولیه از مهمترین مشخصه‌های این بخش به شمار می‌رود. روند کلی کاهش نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه به ارزش محصولات تولیدی، قابلیت‌های تولیدی اندک و پایین جذب فناوری در بنگاه‌ها را نشان می‌دهد. کاهش مداوم این روند نشان‌دهنده کاهش توجه به تحقیق و توسعه به عنوان یک بخش کلیدی در صنایع تولیدی است. نبود زیرساخت‌های تحقیق و توسعه در بسیاری از صنایع می‌تواند منجر به وابستگی بیشتر به فناوری‌های وارداتی شود. همچنین نوسانات اقتصادی و محدودیت منابع مالی، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه را تحت تأثیر قرار داده است. در این خصوص ذکر این نکته ضروری است که بخش عمده‌ای از صنایع کشور به دلیل وابستگی به مواد اولیه خام و تولیدات کم ارزش، انگیزه کافی برای سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه را ندارند (همان، ص ۹).

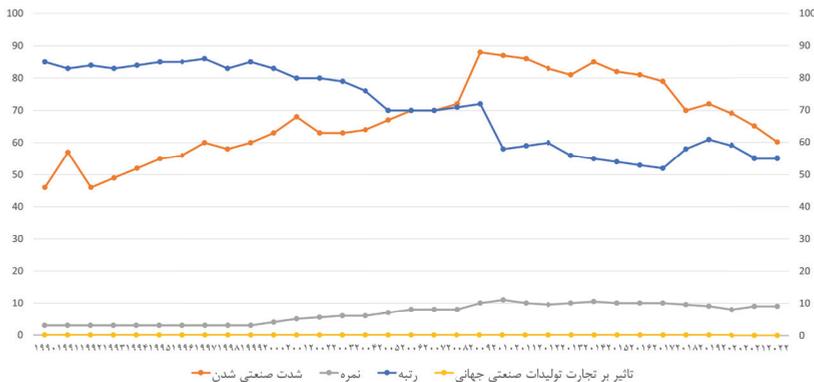
مقایسه میانگین رشد سالانه شاخص تولید صنعتی طی دو دهه گذشته نشان می‌دهد که در دهه ۱۳۸۰ میانگین رشد شاخص مزبور حدود ۱۳/۵ درصد بوده این در حالی است که در دهه ۱۳۹۰ میانگین رشد سالانه این شاخص ۱/۷۸ درصد بوده است. رشد شاخص اشتغال در هر دو دهه ارقام منفی بسیاری را تجربه کرده است که نشان از این واقعیت دارد که کارگاه‌های بزرگ صنعتی در ایران در ایجاد اشتغال موفق نبوده‌اند (همان، ص ۱۱).

مبانی نظری و تجارب جهانی تغییر از تولید به خدمات در کشورهای توسعه یافته ناشی از رسیدن به بلوغ رشد صنعتی، پیشرفت‌های فناورانه، حرکت به سمت خدمات با ارزش افزوده بالاتر و دوری از صنایع آلاینده بوده است. این در حالی است که در ایران «صنعت زدایی زودهنگام» عمدتاً ناشی از مشکلات حاد اقتصادی منبث از بیماری‌های مزمن اقتصادی و همچنین تبعات سوء توقف رشد ناشی از اعمال تحریم‌های بین‌المللی است. به عبارت دیگر، این تغییرات ساختاری در اقتصاد ایران نشان‌هایی از بلوغ و توسعه اقتصادی نیست که در کشورهای توسعه‌یافته تجربه شده است (همان، ص ۱۵).

به رغم رشد صادرات در دهه‌های اخیر، همچنان ارزش صادرات پایین است و ترکیب صادرات نیز به نفع کالاهای با ارزش افزوده پایین و منبع محور است و سهم کالاهای با فناوری بالا و متوسط در این ترکیب محدود است. این امر بر تنوع‌پذیری پایین و اتکای صادرات کشور به صنایع منبع پایه و نفت محور دلالت دارد که عمدتاً هم ارزش افزوده پایینی دارند.

تحریم‌های اقتصادی، با محدود کردن دسترسی ایران به فناوری‌های پیشرفته، بازارهای جهانی و سرمایه‌گذاری خارجی، از موانع اصلی در ارتقای زنجیره ارزش تولید محسوب می‌شوند. در کنار آن، نوسانات نرخ ارز، تورم بالا و سیاست‌های مالی غیرشفاف نیز باعث افزایش هزینه‌های تولید و کاهش پیش‌بینی‌پذیری برای سرمایه‌گذاران شده‌اند. علاوه بر این، عدم سرمایه‌گذاری کافی در تحقیق و توسعه، صنایع کشور را از نوآوری‌های تکنولوژیکی و ارتقای بهره‌وری محروم کرده است. مشکلات زیرساختی در حوزه‌هایی مانند انرژی، حمل و نقل و ارتباطات نیز به افزایش هزینه‌های تولید و کاهش بهره‌وری دامن زده است. در نهایت، نبود یک استراتژی جامع صنعتی و تغییرات مکرر در قوانین و مقررات موجب ایجاد فضایی بی‌ثبات برای فعالیت‌های صنعتی شده است. افت رتبه در شاخص رقابت‌پذیری، همراه با ارزش پایین این شاخص، کاهش شدت صنعتی شدن و سهم محدود ایران در تجارت جهانی، حاکی از نیاز فوری به بازنگری در سیاست‌های صنعتی و اقتصادی است.

نمودار ۴-۱۱: رتبه و نمره ایران در شاخص عملکرد رقابت پذیری صنعتی طی دوره ۱۹۹۰-۲۰۲۲



۳-۲-۵- رتبه ایران از نظر شاخص آمادگی شبکه‌ای جهان

بر پایه گزارش مجمع جهانی اقتصاد در سال ۲۰۲۴، ایران با امتیاز ۴۵/۵۱ در جایگاه ۷۹ جهان در «شاخص آمادگی شبکه‌ای» است. این شاخص کشورهای جهان را بر اساس چهار بعد، ۱۲ شاخص فرعی و ۵۴ سنجه، ارزیابی و رتبه‌بندی می‌کند. هدف این شاخص‌ها و سنجه‌ها نشان دادن گرایش کشورها برای بهره‌برداری از فرصت‌های فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی (فاوا) است. شاخص آمادگی شبکه‌ای به عنوان یک قطب‌نما برای دولت‌ها در مسیر تحول دیجیتال عمل می‌کند. در این راستا ایجاد یک زیست‌بوم همکاری مؤثر و پایدار بین بخش‌های عمومی و خصوصی برای بهره‌برداری از پتانسیل‌های فناوری‌های نوین و بهبود زیرساخت‌های دیجیتال ضروری است. در جدول زیر امتیاز ایران و رتبه آن در جهان در چهار بعد و ۱۲ شاخص کلیدی «شاخص آمادگی شبکه‌ای» آمده است.^۱

جدول ۷-۱۱: رتبه ایران در ابعاد و شاخص‌های گوناگون «شاخص آمادگی شبکه‌ای» سال ۲۰۲۴ میلادی

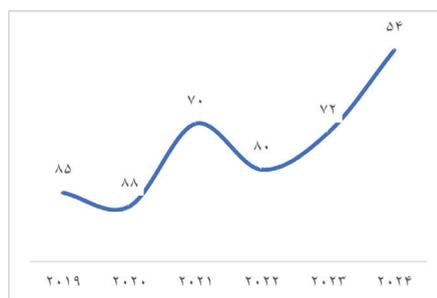
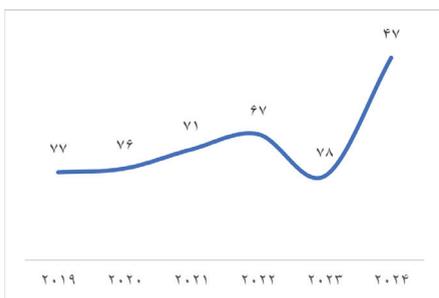
رتبه جهانی	امتیاز	شاخص	رتبه جهانی	امتیاز	بعد
۱۰۴	۴۲/۶۳	دسترسی	۵۴	۴۵/۴	فناوری
۳۸	۴۰/۲۱	محتوا			
۲۴	۵۳/۳۵	فناوری‌های آینده			
۳۹	۵۴/۸۸	افراد	۴۷	۴۵/۸۳	مردم
۱۸	۵۷/۲۵	کسب و کارها			
۱۰۴	۳۶/۲۵	دولت‌ها			
۵۵	۵۷/۸۴	اعتماد	۸۱	۵۲/۶۳	حاکمیت
۱۲۴	۴۰/۴۱	قانون‌گذاری			
۷۲	۵۹/۶۲	شمول			

۱. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، آذر ۱۴۰۳.

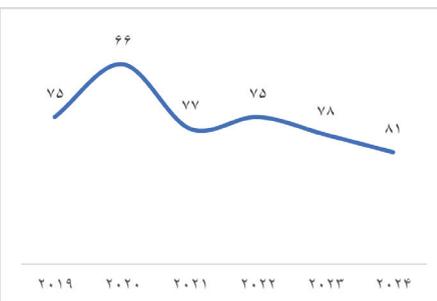
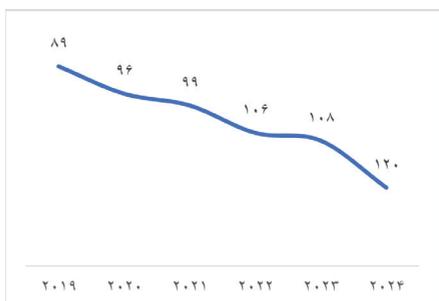
۹۹	۲۴/۹۳	اقتصاد	۱۲۰	۳۸/۱۸	تأثیر
۱۰۳	۵۰/۸۵	کیفیت زندگی			
۱۳۲	۳۸/۷۵	مشارکت در آرمان های توسعه پایدار سازمان ملل متحد			

داده های جدول فوق نشان می دهد که در بعد فناوری، ایران با رتبه ۵۴ به ویژه در دسترسی به فناوری با چالش هایی مواجهه است (رتبه ۱۰۴)، اما در زمینه فناوری های آینده عملکرد خوبی دارد (رتبه ۲۴). در بعد مردم، رتبه ۴۷ نشان دهنده استفاده نسبتاً بالا از اینترنت و فعالیت های نوآورانه در کسب و کارها (رتبه ۱۸) است، در حالی که دولت با رتبه ۱۰۴ ضعف هایی در ارائه خدمات دیجیتال دارد. بعد حاکمیت نیز با رتبه ۸۱ نشان دهنده سطح معقولی از اعتماد عمومی به زیرساخت های دیجیتال است، اما در قانون گذاری با چالش هایی مواجهه است (رتبه ۱۲۴). در نهایت، بعد تأثیر با رتبه ۱۲۰ نیاز به توجه بیشتر به اقتصاد دیجیتال و اهداف توسعه پایدار را نمایان می سازد. در نمودارهای ۵ تا ۸ روند سالانه جایگاه ایران در بعدهای گوناگون این شاخص گزارش شده است.

نمودار ۵-۱۱: روند سالانه جایگاه جهانی ایران در بعد فناوری نمودار ۶-۱۱: روند سالانه جایگاه جهانی ایران در بعد مردم



نمودار ۷-۱۱: روند سالانه جایگاه جهانی ایران در بعد حکمرانی نمودار ۸-۱۱: روند سالانه جایگاه جهانی ایران در بعد تأثیر



جدول ۸-۱۱: توانمندی‌ها و آسیب‌گاه‌های ایران در «شاخص آمادگی شبکه‌ای» سال ۲۰۲۴ میلادی

آسیب‌گاه‌ها		توانمندی‌ها	
رتبه جهانی	سنجه	رتبه جهانی	سنجه
۹۶	قیمت ابزارهای فناورانه دستی	۲۶	پهنای باند اینترنت بین‌المللی
۱۰۴	درصد جمعیت تحت پوشش حداقل شبکه موبایل G3	۱	انتشارات علمی در زمینه هوش مصنوعی
۱۰۳	تعداد کامیت‌های گیت‌هاب	۳	هزینه‌های نرم‌افزار رایانه‌ای
۹۵	توسعه اپلیکشن‌های موبایل	۱۵	سرمایه‌گذاری سالانه در خدمات مخابراتی
۱۰۱	سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوظهور	۲۵	مقیاس بازار رایانش ابری عمومی
۹۱	مهارت‌های فاوا در نظام آموزشی	۶	هزینه‌های تحقیق و توسعه توسط دولت‌ها و آموزش عالی

۴-۲-۵- شاخص‌های هوش مصنوعی ایران در سال ۱۴۰۳^۱

گزارش شاخص هوش مصنوعی ایران، مبتنی بر چارچوب نظری سیستم نوآوری فناورانه (نگاه کنید به همین جدول در فصل دهم)، وضعیت هوش مصنوعی در ایران را در هفت کارکرد توسعه دانش، انتشار دانش، فعالیت‌های کارآفرینانه، جهت‌دهی به سیستم، شکل‌گیری بازار، تأمین منابع و مشروعیت‌بخشی، به کمک شاخص‌های متعدد و متنوع مورد بررسی و تحلیل قرار داده است.

ده یافته اصلی این گزارش به شرح زیر احصاء شده است:

اول. از نظر علمی، ایران در سال‌های اخیر دچار افت جدی نسبت به کشورهای منطقه و جهان شده است. در سال ۲۰۲۳ ایران از نظر تعداد و کیفیت مقالات مرتبط با هوش مصنوعی در جایگاه دوم منطقه پس از عربستان سعودی قرار دارد و با ادامه روند فعلی در ۲ الی ۳ سال آینده، جایگاه دوم را به ترکیه واگذار خواهد کرد. همچنین تعداد مقالات کنفرانسی ایران در کنفرانس‌های برتر هوش مصنوعی، روندی نزولی داشته و ایران هم‌اکنون در جایگاهی پس از رژیم صهیونیستی، عربستان سعودی، ترکیه و امارات قرار دارد که نشان از ارتباط اندک علمی ایران با جهان رو به پیشرفت هوش مصنوعی است

دوم. از نظر ظرفیت توسعه‌دهندگان هوش مصنوعی، ایران پس از ترکیه در جایگاه دوم منطقه قرار دارد. روند مشارکت ایرانیان در توسعه پروژه‌های باکیفیت هوش مصنوعی در سال‌های اخیر صعودی بوده و مشارکت مهندسان ایرانی روندی رو به رشد دارد. این حوزه، یکی از

۱. مرکز استراتژی و تحول هوش مصنوعی شریف، شاخص‌های هوش مصنوعی ایران ۱۴۰۳.

مزایای کلیدی ایران در رقابت جهانی هوش مصنوعی است.

سوم. از نظر کاربردی سازی هوش مصنوعی در کسب و کارهای ایرانی، در حال حاضر، ایران حداقل ۷ سال از میانگین جهانی فاصله دارد. بر این اساس به کارگیری هوش مصنوعی در کسب و کارهای ایرانی در حال حاضر در حدود ۱۷ درصد تخمین زده می شود که با میانگین جهانی فاصله فراوانی دارد. این یک شاخص کلیدی برای تحقق کاربرد هوش مصنوعی در اقتصاد کشور است.

چهارم. از نظر تعداد شرکت های هوش مصنوعی، ایران تا سال ۲۰۱۶ پس از رژیم صهیونیستی جایگاه دوم منطقه را داشت؛ ولی در سال ۲۰۲۳ با سقوط ۲ پله ای در جایگاه چهارم منطقه قرار گرفت. همچنین روند رشد شرکت های ایرانی در مقایسه با سایر کشورهای منطقه و جهان کاهشی است.

پنجم. از نظر حجم بازار، بازار هوش مصنوعی ایران در سال ۱۴۰۳ حدود ۱۶۰۰ میلیارد تومان تخمین زده می شود. بر اساس آمار مالی شرکت های هوش مصنوعی در ایران (مجموع زیرساخت، داده و نرم افزار)، این بازار از سال ۱۳۹۶ (در صورت تنزیل نرخ تورم سالانه)، با شیب اندکی کوچک شده که یک زنگ خطر جدی برای اکوسیستم هوش مصنوعی است و سهم شرکت های کوچک و متوسط از بازار نسبت به شرکت های بزرگ به طور معناداری کاهش یافته است.

ششم. سرمایه گذاری ایران در هر سه عرصه کلیدی هوش مصنوعی (داده، زیرساخت، نیروی انسانی) با حدود ۱۰ میلیون دلار از تمامی کشورهای منطقه کمتر است. سرمایه گذاری در هوش مصنوعی برای عربستان و رژیم صهیونیستی حدود ۲۰ میلیارد، امارات ۱/۵ میلیارد و ترکیه حدود ۲۰۰ میلیون دلار تخمین زده می شود که بر این اساس، هم اکنون فاصله معناداری میان سرمایه گذاری ایران در هوش مصنوعی با کشورهای منطقه قابل مشاهده است.

هفتم. از نظر ظرفیت توان پردازش داخلی مرتبط با هوش مصنوعی و دسترسی به پردازنده های پیشرفته و روزآمد، ایران در جایگاه پنجم منطقه قرار دارد. دسترسی به موقع و سریع ایران به توان پردازش مرتبط با هوش مصنوعی در مقایسه با کشورهای منطقه بسیار پائین تر از میانگین جهانی است و خدمات ارائه شده در ایران برای پروژه های بزرگ مقیاس علمی و صنعتی در سطح جهانی محدود است.

هشتم. تعداد کل فارغ التحصیلان کارشناسی ارشد و دکترای مهندسی کامپیوتر مرتبط با هوش

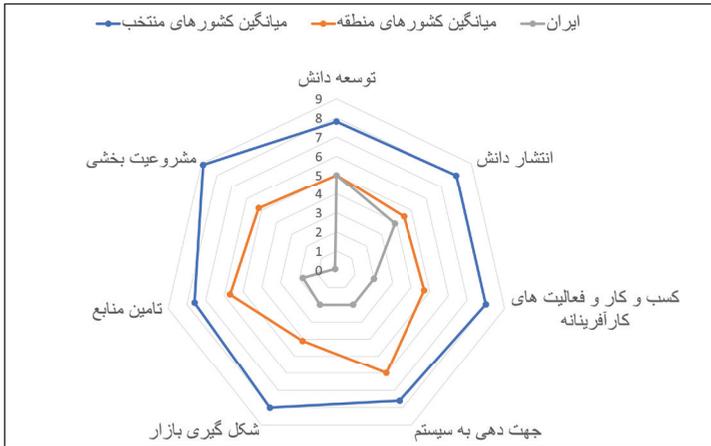
مصنوعی در سال حدود ۳۵۰ نفر است. این عدد در سال‌های اخیر به رغم همه تحولات به وجود آمده در هوش مصنوعی و موج گسترده مهاجرت تحصیلی و کاری نخبگان از کشور، همچنان بدون تغییر بوده است که به معنی کاهش نیروی کار با کیفیت در اکوسیستم هوش مصنوعی ایران است.

نهم. از نظر شاخص‌های مرتبط با اخلاق و قانون‌گذاری هوش مصنوعی، ایران در جایگاه پنجم منطقه قرار دارد که البته با کشورهای دیگر فاصله قابل توجهی ندارد. نداشتن قوانین و رویه‌های مرتبط با حفاظت از داده و چارچوب حکمرانی هوش مصنوعی دو چالش اصلی ایران در این حوزه است.

دهم. کمبود نیروی کار با مهارت کافی و نبود زیرساخت‌های مناسب دو عامل کلیدی در عدم توسعه هوش مصنوعی در بنگاه‌های ایرانی است. در میان عوامل کلیدی در عدم توسعه هوش مصنوعی در بنگاه‌های ایرانی، حمایت‌های مالی دولت در میان ده دلیل نخست قرار ندارد و کمبود منابع مالی و سرمایه‌گذاری در جایگاه سوم اهمیت قرار دارد.

در نمودار (۹) وضعیت ایران با میانگین کشورهای منطقه و کشورهای منتخب در جهان مقایسه شده است. این مقایسه کمک می‌کند تا نقاط قوت و ضعف نسبی ایران به خوبی در کارکردهای مختلف سیستم نوآوری هوش مصنوعی مشخص شود. مقایسه وضعیت ایران با کشورهای منطقه و منتخب نشان می‌دهد که در حال حاضر، کشورهای منطقه فاصله معناداری با کشورهای منتخب دارند و تنها در دو کارکرد جهت‌دهی به سیستم و تأمین منابع، از شرایط نسبتاً مناسبی در منطقه برخوردارند. همچنین ایران تنها در دو کارکرد انتشار دانش و توسعه دانش از شرایط مناسبی در منطقه برخوردار است و در حال حاضر یک توسعه نامتوازن را در توسعه فناوری هوش مصنوعی تجربه می‌کند.

نمودار ۹-۱۱: مقایسه ایران با میانگین جهان و منطقه در ۷ کارکرد سیستم نوآوری هوش مصنوعی



۶- اقتصاد دانش و تحول رشد اقتصادی و بهره‌وری عوامل تولید

رشد اقتصاد ایران در درازمدت (۱۹۷۰-۲۰۲۱) اندک و فقط ۳/۱ درصد در سال بوده است. جنگ ایران و عراق (۱۳۶۷-۱۳۵۹) و تحریم‌های بین‌المللی که از سال ۱۳۹۱ تشدید شد، در این عملکرد ضعیف نقش مهمی داشته است. این رشد ضعیف باعث شده است که سرعت رسیدن درآمد سرانه ایران به آمریکا (به عنوان کشور شاخصدر محاسبات بین‌المللی) در درازمدت بسیار بطنی و بین صفر تا منهای یک درصد باشد. در حالی که این سرعت در مورد اقتصاد ترکیه و عمان بالاتر و بین یک تا دو درصد است (APO, Annual Report, ۲۰۲۴).

طی سال‌های ۲۰۲۱-۱۹۷۰ سهم رشد ساعات کار، کیفیت نیروی کار، سرمایه IT، سرمایه غیر IT و بهره‌وری کل عوامل تولید در دستیابی به نرخ رشد ۳/۱ درصدی ایران به ترتیب ۱۹/۰، ۱۱/۰، ۲/۰، ۳۱/۰ و ۳۷ درصد بوده است (جدول ۱۰).

گفتنی است که:

- در تفسیر مندرجات جدول زیر باید محتاط بود. چرا که رشد TFP در دوره‌های رونق نفتی به طور عمده تحت تأثیر بهبود رابطه مبادله صادرات نفت افزایش می‌یابد و ربطی به بهبود فناوری ندارد. مثلاً سهم TFP در دوره همزمانی رشد بالای اقتصادی و رونق نفتی ۱۹۷۵-۱۹۷۰ و رونق نفتی ۲۰۰۵-۲۰۰۰ به ترتیب ۶۰ و ۵۰ درصد بوده است.
- سهم رشد سرمایه ICT در درازمدت (۱۹۷۰-۲۰۲۱) ناچیز و فقط ۵ درصد گزارش شده است. در دوره زمانی ۲۰۲۱-۲۰۰۵ یعنی دوره‌ای که در ایران توجه به اقتصاد دانش‌بنیان و تقویت آن در کانون تصمیمات مقامات دولتی قرار گرفت، این مقدار کمتر از نیم

درصد بود. در این دوره، سرمایه‌گذاری ایران در توسعه انرژی هسته‌ای و صنایع هوافضا به شدت افزایش یافت. اما دیگر فعالیت‌های اقتصادی کشور نه تنها از سرریز آثار مثبت آن بهره‌ای نبردند؛ بلکه اقتصاد کشور در سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۹۲ و بعد از خروج دولت امریکا از تفاهم‌نامه برجام در سال ۱۹۹۷ با تحریم‌های کمرشکن مواجه شد. این تجربه زیان‌های عدم توجه به عقلانیت ابزاری در سطح تعیین راهبردهای امنیتی و نظامی کشور را بوضوح نشان داد. ضربات انکارناپذیری که جبهه مقاومت در غزه، لبنان و سوریه متحمل شد، موجب تضعیف بازاریابی کشور در مقابل امریکا و اسرائیل و انزوای سیاسی ایران در جهان شد. مخاطرات ناشی از این وضعیت نامساعد یعنی افزایش خطرات امنیتی که در چشم‌انداز میان‌مدت متوجه کشور است و نیز تشدید تحریم‌های اقتصادی امریکا و فعال شدن مکانیزم ماشه، اقتصاد ایران را می‌تواند با چالش عظیمی مواجه کند.

- همانطور که در جدول (۱۰) ملاحظه می‌شود در گذشته رشد ایران مبتنی بر میزان بالای سرمایه‌گذاری و رشد نهاده نیروی کار بوده است.

جدول ۱۰-۱۱: رشد ستانده و میزان مشارکت نیروی کار، سرمایه و بهره‌وری کل عوامل تولید در ایران ۲۰۲۱-۱۹۷۰

TFP	سرمایه				نیروی کار				رشد ستانده	دوره	
	NICT		ICT		کیفیت نیروی کار		ساعات کار				
	رشد	سهم	رشد	سهم	رشد	سهم	رشد	ساعات کار			
۶۴	۵/۹	۲۲	۲/۱	۰	۰	۶	۰/۶	۷	۰/۶	۹/۲	۱۹۷۵-۱۹۷۰
۱۲۹	-۴/۲	۱	۰	۰	۰	-۳	۰/۱	-۲۷	۰/۹	-۳/۲	۱۹۸۰-۱۹۷۵
۶۱	۲/۱	۸	۰/۳	۱	۰	۴	۰/۱	۲۶	۰/۹	۳/۵	۱۹۸۵-۱۹۸۰
-۱۲۱	-۱/۳	۶۷	۰/۷	۳	۰	۶۳	۰/۷	۸۸	۰/۹	۱/۱	۱۹۹۰-۱۹۸۵
۳۹	۱/۳	۲۶	۰/۸	۲	۰/۱	۱۵	۰/۵	۱۹	۰/۶	۳/۳	۱۹۹۵-۱۹۹۰
۶۰	۲/۵	۹	۰/۴	۲	۰/۱	۸	۰/۳	۲۱	۰/۸	۴/۱	۱۹۹۵-۲۰۰۰
۵۳	۳/۷	۲۷	۱/۹	۳	۰/۲	۶	۰/۴	۱۱	۰/۸	۷	۲۰۰۰-۲۰۰۵
۶۴	۳/۳	۳۰	۱/۶	۲	۰/۱	۷	۰/۴	-۳	-۰/۲	۵/۲	۲۰۰۵-۲۰۱۰
۵۳۳	-۲/۲	-۲۶۵	۱/۱	-۲۰	۰/۱	-۸۳	۰/۳	-۶۵	۰/۳	-۰/۴	۲۰۱۰-۲۰۱۵
۱۹	۰/۳	۵۸	۰/۹	۰	۰	۵	۰/۱	۱۷	۰/۳	۱/۶	۲۰۱۵-۲۰۲۱
۳۷	۱/۱	۳۱	۱	۲	۰/۱	۱۱	۰/۳	۱۹	۰/۶	۳/۱	۱۹۷۰-۲۰۲۱

جدول (۱۱) نشان می دهد که متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار نیز که شاخص مهم دیگر حرکت اقتصاد در جهت پی افکندن تولید و توزیع کالاها و خدمات با استفاده از دانش تلقی می شود؛ در درازمدت (۱۹۷۰-۲۰۲۱) تنها یک درصد بوده است. که ۳۳ درصد یا یک سوم رشد آن مربوط به بهبود کیفیت نیروی کار بوده است. در اینجا نیز سهم سرمایه ICT در رشد بهره‌وری ناچیز و در حد ۵ درصد بوده است.

جدول ۱۱-۱۱: نقش TFP و تعمیق سرمایه در رشد بهره‌وری نیروی کار، ۱۹۷۰-۲۰۲۱

TFP		تعمیق سرمایه				کیفیت نیروی کار		بهره‌وری نیروی کار	دوره زمانی
		NICT		ICT					
۸۵	۵/۹	۶	۰/۴	۰	۰	۸	۰/۶	۷/۰	۱۹۷۰-۱۹۷۵
۷۱	-۴/۲	۳۱	-۱/۸	۰	۰	-۱	۰/۱	-۵/۹	۱۹۷۵-۱۹۸۰
۲۰۱	۲/۱	-۱۱۶	-۱/۲	۳	۰	۱۲	۰/۱	۱/۱	۱۹۸۰-۱۹۸۵
۷۷	-۱/۳	۶۴	-۱	-۱	۰	-۴۰	۰/۷	-۱/۶	۱۹۸۵-۱۹۹۰
۱۴۱	۱/۳	-۱۰۱	-۰/۹	۴	۰	۵۶	۰/۵	۰/۹	۱۹۹۰-۱۹۹۵
۴۰۳	۲/۵	-۳۶۴	-۲/۲	۷	۰	۵۴	۰/۳	۰/۶	۱۹۹۵-۲۰۰۰
۱۰۹	۳/۷	-۲۷	-۰/۹	۵	۰/۲	۱۳	۰/۴	۳/۴	۲۰۰۰-۲۰۰۵
۵۵	۳/۳	۳۷	۲/۳	۲	۰/۱	۶	۰/۴	۶/۱	۲۰۰۵-۲۰۱۰
۱۴۳	-۲/۲	-۱۶	۰/۲	-۵	۰/۱	-۲۲	۰/۳	-۱/۵	۲۰۱۰-۲۰۱۵
۶۵	۰/۳	۲۲	۰/۱	-۴	۰	۱۸	۰/۱	۰/۵	۲۰۱۵-۲۰۲۱
۱۱۰	۱/۱	-۴۸	-۰/۵	۵	۰	۳۳	۰/۳	۱/۰	۱۹۷۰-۲۰۲۱

Unit: Percentage (average annual growth rate) and percentage points (contribution written in parentheses). Source: APO Productivity Database 2023.

جدول ۱۲ منشأ رشد اقتصادی ایران در دوره ۲۰۱۰-۲۰۲۱، سهم بخش های مختلف در رشد اقتصادی ایران را نشان می دهد. همانطور که ملاحظه می شود بخش های سه، شش، هشت و نه نقش برتر را در رشد اقتصاد ایران داشته اند.

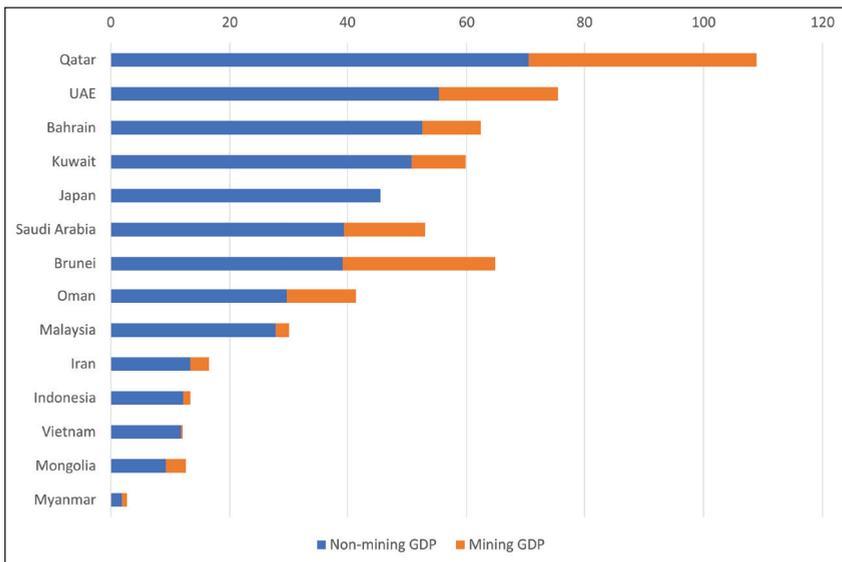
جدول ۱۲-۱۱: منشأ رشد اقتصادی به تفکیک بخش های مختلف اقتصاد (۲۰۱۰-۲۰۲۱)

کشاورزی	معادن	صنعت-ساخت	برق و گاز و آب	ساختمان	عمده خرده فروشی و هتل و رستوران	حمل و نقل و انبارداری و ارتباطات	خدمات مالی، بیمه، املاک و مستغلات و کسب و کار	خدمات عمومی و اجتماعی و شخصی	کل اقتصاد
۳۰ (۰/۳)	-۰/۱ (-۰/۰)	۳/۹ (۰/۷)	۴/۰ (۰/۱)	۳/۷ (۰/۲)	۳/۶ (۰/۶)	۴/۳ (۰/۴)	۴/۳ (۰/۷)	۳/۲ (۰/۶)	۳/۶

واحد: نرخ رشد متوسط سالانه به درصد و میزان مشارکت در رشد (در داخل پارانترز نوشته شده) به درصد.

Source: APO Productivity Database 2023.

نمودار (۱۰) نشان می‌دهد که ایران از نظر GDP سرانه در سال ۲۰۲۱ در میان ۱۴ کشور از اعضای سازمان بهره‌وری آسیایی که از نظر منابع طبیعی غنی به حساب می‌آیند، حائز رتبه دهم بوده است. این جدول همچنین گویای آن است که ایران برخلاف کشورهای غنی از نفت و گاز مانند قطر، امارات متحده عربی، کویت و عربستان سعودی نتوانسته است ثروت غنی نفت و گاز کشور را با استفاده از فناوری شرکت‌های بزرگ نفتی بهره‌برداری و از عایدات آن برای سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فیزیکی و واحدهای صنعتی به خوبی استفاده کند. این هم به دلیل تحریم‌ها و رویکرد غیر تعاملی ایران با شرکت‌های چند ملیتی نفتی بوده است. نمودار ۱۰-۱۱: GDP سرانه کشورهای غنی از نظر منابع معدنی، عضو سازمان بهره‌وری آسیایی در سال ۲۰۲۱ (بر اساس برابری قدرت خرید ۲۰۱۷)



۷- تحول دانش: چالشی در برابر راهبرد توسعه ایران

همانطور که گفته شد، محاسبات حسابداری رشد توسط سازمان آسیایی بهره‌وری نشان می‌دهد که میانگین سالانه رشد اقتصادی ایران در دوره (۱۹۷۰-۲۰۲۱)، ۳٫۱ درصد و میانگین سالانه رشد بهره‌وری نیروی کار در حدود ۱ درصد بوده است. این عملکرد ضعیف را می‌توان به عوامل سیاسی (شامل انقلاب، جنگ و تحریم‌های بین‌المللی) و عوامل مربوط به ساختارها، نهادها و سیاست‌های نامساعد اقتصادی نسبت داد. قطعاً افزایش بی‌رویه جمعیت در دهه اول انقلاب نیز در این میان مؤثر بوده است.

نکته در اینجا است که به رغم عملکرد ضعیف اقتصادی، عملکرد بخش صنعت کشور در دوره بعد از جنگ ایران و عراق، با توجه به رشد سالانه ارزش افزوده سرانه، رشد بهره‌وری نیروی کار در این بخش و رشد صادرات صنعتی ایران بدون مواد هیدروکربوری به رغم تحریم‌ها نسبتاً خوب بوده است. اما صرف نظر از بحران اقتصادی اخیر، بواسطه همه‌گیری کرونا، ایران با محیط جهانی رقابتی و بسیار دشواری مواجه است. دستمزدها (بر حسب نرخ رسمی دلار) در کشور افزایش یافته و رقابت میان ما و سایر کشورهای با دستمزدهای پایین‌تر، رو به افزایش است. اگرچه صادرات صنعتی ایران به سرعت گسترش یافته، اما در میان دو گروه از کشورها که یکی شامل کشورهای توسعه یافته OECD است و دیگری چین و سایر کشورهای در حال توسعه آسیای شرقی را در بر می‌گیرد، تحت فشار است. در اثر این پیشرفت‌ها و اهمیت روزافزون دانش، ایران در حال مقابله با چالش‌های بی‌سابقه ناشی از انتقال به سوی اقتصاد دانش‌بنیان است.

۷-۱- چالش نخست: افزایش بهره‌وری کل

در دوره ۲۰۲۱-۱۹۷۰، نرخ رشد اندازه‌گیری شده بهره‌وری کل عوامل تولید ۱ درصد بوده است. سهم بهبود کیفیت نیروی کار در افزایش بهره‌وری نیروی کار به یک سوم می‌رسد. اما سهم سرمایه ICT در افزایش بهره‌وری نیروی کار ناچیز و در حد ۵ درصد بوده است. این وضعیت محصول عوامل زیر است:

- ✓ سرمایه‌گذاری اندک در تحقیق و توسعه و تولید اندک دانش فنی در کشور،
- ✓ سرمایه‌گذاری اندک توسط شرکت‌های خارجی در ایران و محروم بودن ایران از انتقال دانش فنی توسط شرکت‌های فراملیتی
- ✓ سیاست تجاری درون‌نگر که مانع از قرار گرفتن شرکت‌های داخلی در معرض رقابت شرکت‌های بین‌المللی شده است.
- ✓ سطح پایین آموزش و آموزش فنی و حرفه‌ای نیروی کار شاغل در بخش‌های صنعت، معدن و کشاورزی ایران.

در حوزه فناوری به منظور توسعه و کاربرد فناوری‌های راهبردی، ستاد توسعه ویژه فناوری نانو، ستاد توسعه زیست فناوری، ستاد توسعه فناوری میکروالکترونیک، ستاد توسعه انرژی‌های نو، ستاد توسعه فناوری‌های آب، خشکسالی، فرسایش و محیط‌زیست، ستاد توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)، ستاد توسعه فناوری هوافضا، ستاد فناوری‌های نرم و هویت‌ساز و ستاد توسعه علوم شناختی فعالیت می‌کنند.

البته به دلیل مشکلات مربوط به مشوق‌های کلی اقتصاد و رژیم نهادی و نیز موضوعات خاص هرکدام از سه حوزه آموزش، زیرساخت‌های ICT و تحقیقات علمی و فنی، ایران نتوانسته از تمام مزایای این سرمایه‌گذاری‌ها به طور کامل بهره‌مند شود. دلایل این امر به شرح زیر است:

- شرایط نامساعد برای ایجاد و بهره‌برداری از دانش و اطلاعات (مانند فقدان حقوق مالکیت معنوی و چارچوب‌های قانونی مناسب مربوط به فناوری اطلاعات).
- رقابت، انعطاف‌پذیری و تنوع ناکافی (مانند شرکت‌های بزرگ دولتی و وابسته به نهادها، نظام مالی ناکارآمد و نظام آموزشی غیر مرتبط با نیازهای بازار کار).
- تخصیص نامناسب سرمایه‌گذاری‌ها (مثلاً سرمایه‌گذاری تکراری بخش عمومی در تحقیق و توسعه، سرمایه‌گذاری ناکافی دولت در تحقیق و توسعه پایه‌ای، سرمایه‌گذاری بیش از حد در نظام آموزشی).

این مشکلات، به رغم منابع سرمایه‌گذاری شده و دستاوردهای اخیر، از زمانی که باعث تشکیک در توانایی ایران برای ادامه فرآیند توسعه در بلندمدت شده‌اند، مهم تلقی می‌شوند. ایران ناچار است که به سمت راهبرد افزایش بهره‌وری گام بردارد.

۲-۷- چالش دوم: نیاز ایران به بین‌المللی شدن بیشتر در دنیایی است که بیش از پیش در حال جهانی شدن و وابستگی متقابل است.

این نه تنها مربوط به باز کردن درهای اقتصاد ایران به سوی تجارت جهانی و سرمایه‌گذاری خارجی می‌شود، بلکه مربوط به همگرایی بیشتر کشور با نظام جهانی است. اقدامات مربوط به این نیاز شامل موارد زیر است:

- گسترش پیوند با دانشگاه‌های دارای کلاس جهانی، گسترش مبادله استاد و دانشجو و ارتقاء دانش زبان‌های خارجی و فرهنگ.
- حرکت مؤثرتر به سوی نظام‌های دانش از طریق تحقیقات مشترک، ارائه مقالات مشترک به مجلات بین‌المللی، اتحادهای استراتژیک، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (در کشور و خارج از کشور) و عقد قرارداد با مؤسسات تحقیقاتی خارجی.
- مشارکت و راهبری فعال‌تر در گردهمایی‌ها و نهادهای بین‌المللی، بویژه آنهایی که به تنظیم مقررات و قواعد رفتاری اقتصاد جدید می‌پردازند مانند سازمان تجارت جهانی (WTO)، سازمان مالکیت معنوی جهانی (WIPO)، اتحادیه استانداردهای بین‌المللی

(ISO)، سازمان توسعه و همکاری اقتصادی (OECD) و غیره.

- تضمین انطباق با استانداردهای بین المللی در حال ظهور، مانند مشارکت فعالانه تر در اتحادیه بین المللی ارتباطات راه دور و ...

۳-۷- چالش سوم: ضرورت بازنگری در نقش دولت در بستر پویای انقلاب دانش و اقتصاد شبکه

دولت ایران که نقش مهمی در توسعه صنعتی کشور بازی کرده است، باید نقش مهمی در گذار به سوی اقتصاد دانش بنیان ایفا کند. البته برای این منظور باید از سیاست های مداخله جویانه وسیع موجود بر بخش صنعت، پرهیز شود. نظام اقتصادی کشور بیش از حد مقررات گذاری شده است. منظور این است که روندهای جزمی و مقررات مفصل و سفت و سختی بر رفتار برخی فعالان اقتصادی تحمیل شده است. اما در عین حال، "قاعده بازی" برای یک اقتصاد رقابتی، شفاف و برابر به خوبی توسعه نیافته و اجرا نشده است.

به منظور برآوردن الزامات اقتصاد دانش بنیان، باید کارکرد بازارها بهینه تر شود. به این ترتیب، بازارها نقل و انتقال دائمی منابع را تسهیل می کنند. البته این مهم، با مداخله همه جانبه دولت در اقتصاد، به راحتی قابل انجام نیست. عناصر کلیدی نقش جدید دولت در این زمینه به شرح زیر است:

- آزاد کردن قدرت خلاق بازارها.
- فراهم کردن مبانی حقوقی و تنظیمی بازارهای آزاد و رقابتی (حاکمیت قانون، استانداردهای شفافیت و پاسخگویی، نهادهای تنظیمی مدرن).
- ایجاد یک زیرساخت حقوقی جدید برای اقتصاد دانش بنیان (حقوق مالکیت معنوی، قوانین سایبری حفاظت کننده از حوزه خصوصی، امنیت معاملات دیجیتال).
- تداوم ارائه کالاهای عمومی (آموزش، تحقیقات پایه ای، در عین توجه به بازارهای فراموش شده یا توسعه نیافته (شبکه های اطلاعاتی)).
- اتخاذ سیاست ها و نهادهای مناسب کارآفرینی و گسترش شرکت ها (تسهیل ورود و خروج در برخی نواحی از طریق برداشتن مقررات دشواری که تأسیس کسب و کارها را یا به تأخیر می اندازد یا اساساً مانع از آن می شود. ترویج خدمات با ارزش افزوده بالا و ارزیابی پیچیدگی ها).

یکی از جدیدترین و مهم‌ترین نقش‌های دولت توجه به ریسک‌های "شکاف دیجیتالی" است. انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) نه تنها به همراه خود فرصت‌هایی را به ارمغان می‌آورد، بلکه خطر ایجاد شکاف دیجیتالی (میان‌آنجایی که به مزایای بالقوه ICT و دانش دسترسی دارند و آنهایی که به این مزایا دسترسی ندارند) را نیز به همراه دارد. دولت ایران برای رفع خطرات شکاف دانش، ملزم به اتخاذ سیاست‌های کنش‌گرایانه با هدف افزایش دسترسی به خدمات اطلاعاتی و دانش و توسعه فعالیت‌های کارآفرینی در سطح گسترده است. بنابراین دولت با هدف فرصت‌سازی برای فقرای شهری و روستائی و افراد ناتوان، باید توجه ویژه‌ای به استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی و فناوری‌های جدید داشته باشد. بعلاوه دولت باید خود را به منظور استفاده از عواید ناشی از کارائی، از طریق بهبود کیفیت و اثرگذاری خدمات عمومی و تقویت جریان اطلاعات، نوسازی کند. هرچند در دو دهه اخیر، دولت گام‌های چندی در این مسیر برداشته است، اما این کافی نیست. دولت در مرحله بعد باید تسهیل‌گر تغییرات، افزایش دهنده مشارکت گسترده مردم هم راستا با ترتیبات قدرت توزیع شده اقتصاد شبکه‌ای باشد.

۴-۷- ضرورت تنظیم چشم‌انداز جدید کشور در حوزه اقتصاد دانش‌بنیان

لازم است چشم‌انداز کشور برای پایان برنامه هفتم در حوزه اقتصاد دانش‌بنیان ترسیم شود. اهداف این چشم‌انداز به شرح زیر پیشنهاد می‌شود:

- تبدیل ایران به یکی از ۳۰ قدرت برتر دانش و اطلاعات در جهان.
- گسترش نسل آینده اینترنت و باندهای اطلاعاتی.
- تشویق دانش‌آموزان، آموزگاران و ارتش به استفاده از کامپیوتر.
- اجرای اصلاحات بنیادین در آموزش، به منظور تجهیز کشور در راستای گذار به سوی اقتصاد دانش‌بنیان.
- تحقق یک جامعه اینترنتی که در آن جامعه شهری از طریق ICT، در فرآیند حکمرانی مشارکت داشته‌باشد.
- حذف شکاف توسعه از طریق ایجاد رفاه و توسعه منطقه‌ای متوازن.

۸- اصلاحات حیاتی در ۵ حوزه کلیدی

ماهیت چالش‌هایی که در بالا به آنها اشاره شد، سیستماتیک است. یکی از وظایف اصلی دولت برگزیدن رویکردی جامع‌تر و پایدارتر است که در برگیرنده همه حوزه‌های سیاستی مربوط باشد. به عنوان مؤلفه اصلی چنین رویکردی، اصلاحات در هر ۵ حوزه مطرح شده در زیر، ضروری است.

۸-۱- اهمیت جهانی شدن و ضرورت بازنگری در سیاست خارجی

در دوره بعد از جنگ جهانی دوم، بواسطه تحولات بزرگی که در دانش فنی بویژه در حوزه حمل و نقل، اطلاعات و ارتباطات راه دور (ICT)، بوجود آمد، شاهد گسترش جهانی شدن و نقش روزافزون تجارت و سرمایه‌گذاری خارجی در رشد و توسعه اقتصادی کشورها بوده‌ایم. در این دوره برخی از کشورها موفق شدند با اتخاذ رویکرد صادراتی و جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، گام‌های بزرگی در جهت صنعتی شدن و دستیابی به رشد پایدار و درازمدت بردارند. پیش شرط اتخاذ این سیاست اقتصادی، همزیستی مسالمت آمیز و تعاملات سازنده علمی، فنی، مالی و اقتصادی با کشورهای پیشرفته صنعتی بود. کشورهای موفق بدون توجه به سابقه طولانی جنگ‌های استعماری، با دشمنان دیرینه خود از در دوستی درآمدند و این رویکرد را اتخاذ کردند. ژاپن بعد از جنگ جهانی دوم به‌رغم بمباران اتمی آن کشور توسط امریکا، اولین کشوری بود که درهای اقتصاد امریکا را به روی شرکت‌های خود گشود و ویتنام به‌رغم جنگ طولانی و خسارت بار با ایالات متحده، یکی از آخرین کشورهایی است که تاکنون در این جهت گام برداشته است. متأسفانه در ایران بعد از انقلاب، دولت‌مردان ما در دام نظریه‌های برساخته امپریالیسم اقتصادی دوران جنگ سرد افتادند و از بیم وابستگی اقتصادی به رویکرد خوداتکایی و خودبسندگی روی آوردند. حتی به این هم اکتفا نکردند و از در چالش با نظام بین‌المللی و قدرت‌های بزرگ برآمدند و در جهت صدور انقلاب به کشورهای مسلمان و عقب مانده تلاش فراوان کردند. نتیجه این سیاست‌های نادرست این بود که کشور ما نه تنها از دسترسی به دانش فنی و بازارهای بزرگ جهانی محروم ماند؛ بلکه با برانگیختن دشمنی کشورهای بزرگ صنعتی و همسایه‌های خود، به انزوای سیاسی و تحریم‌های بین‌المللی کشیده شد.

امروزه بر همگان روشن شده که تداوم این وضعیت امکان‌پذیر نیست و از نظر امنیت ملی بسیار خطرناک است. به همین دلیل به عقیده صاحب این قلم تعامل سازنده دولت-ملت

و تعامل سازنده دولت ایران با هویت‌های سیاسی دیگر پیش شرط فائق آمدن بر چالش‌های موجود است.

۲-۸- انگیزش اقتصادی و رژیم نهادی

چالش اصلی در این زمینه دور شدن از مداخله مستقیم و ایجاد یک اقتصاد مبتنی بر بازار، انعطاف‌پذیر و سازگار و یک جامعه خلاق هماهنگ با اقتصاد شبکه‌ای مبتنی بر دانش است. این به معنای اولویت اصلاحاتی است که رقابت و انعطاف‌پذیری اقتصاد را افزایش می‌دهد و عواید حاصل از کارائی و نوآوری را از قوه به فعل در می‌آورد. این امر مستلزم اقداماتی است که بتوانند به صورت بنیادین، ظرفیت اقتصاد را برای سازگاری خودکار با فشارها و فرصت‌های رقابتی و خلق و بهره‌برداری مؤثر از دانش، افزایش دهد. در حالی که برخی حوزه‌های سنتی باید از بند مقررات آزاد شوند، لازم است در برخی حوزه‌های جدید (به منظور تقویت بازارها) نظارت‌های قانونی جدیدی برقرار شود. به‌رغم آن‌که دولت قبلاً مجموعه‌ای از اصلاحات مهم را به اجرا درآورده است، باز هم لازم است دستور کاری نظام‌مند را برای اصلاحات حوزه‌های مختلف در پیش گیرد. این حوزه‌ها عبارتند از:

- در بازارهای محصول، تقویت رقابت خارجی و داخلی، حمایت از مصرف‌کننده و استانداردها.
- در بازارهای مالی: تضمین شفافیت بیشتر و افشای اطلاعات، تقویت اداره شرکت‌ها، مقررات حسابداری، نظارت محتاطانه، بهبود بازارهای سهام و بازار سرمایه خطرپذیر.
- در بازارهای نیروی کار: بهبود روابط نیروی کار، قابل انتقال کردن مزایای کارگران و از میان برداشتن تعصبات در مورد اشتغال زنان.
- در بازار دانش: تقویت حقوق مالکیت معنوی، اجرای آن، ترویج و ارزشیابی دارائی‌های ناملموس.
- در حوزه تجدید ساختار صنعتی و کارآفرینی: در نظر گرفتن سیاست‌ها و نهادهایی برای توسعه و تجدید ساختار صنعتی به صورت خودجوش، شامل ایجاد کارآفرینی و عملکرد مطلوب‌تر شرکت‌های متوسط و کوچک.
- در زمینه موضوعات اجتماعی: کاستن از خطرات شکاف دیجیتالی از طریق بهبود امکانات شبکه‌های تأمین اجتماعی، تقویت فرصت آموزش مجدد و گسترش دسترسی فقیرای شهری و جوامع روستائی به زیرساخت‌های آموزشی و اطلاعاتی.

۳-۸- مدیریت تحصیل، آموزش و منابع انسانی

طی حرکت دولت به سوی صنعتی شدن، نظام آموزشی ایران با تأکید بر آموزش ابتدائی و متوسطه و نیز دسترسی برابر همه شهروندان به فرصت های تحصیلی، دانش آموزانی را تربیت کرد که به طور متوسط از کیفیت تحصیلی بالنسبه خوبی برخوردار بودند. یکی از اصلی ترین نقاط قوت نظام ایران، سرمایه گذاری بالا در امر آموزش است. از جمله ضعف های این نظام در آن است که سرمایه گذاری ها در مؤثرترین (کارا ترین) زمینه ها انجام نشده است. احتمالاً بیش از هر کشور دیگری با سطح توسعه یافتگی مشابه ایران. این سرمایه گذاری ها باید در آینده بهتر به کار گرفته شوند و به مردم اجازه دهند مهارت های جدید بیاموزند و مهارت های پیشین را ارتقاء دهند. به این ترتیب این سرمایه گذاری ها کارکرد مؤثرتری در اقتصاد دانش بنیان خواهند داشت.

به این ترتیب زمان آن رسیده است که ایران به سوی مدل جدیدی از آموزش تغییر مسیر دهد. این مدل باید کیفیت، خلاقیت و یادگیری را ارتقاء بخشد و تنها بر توسعه مدارس رسمی تمرکز نکند، بلکه گسترش منابع انسانی را به صورت کلی مورد تأکید قرار دهد. این امر مستلزم مقررات زدائی، تمرکز زدائی و تنوع قابل توجه در نظام آموزشی ایران و افزایش رقابت است. ضرورت و فوریت این وظیفه، همکاری نزدیک تر و مؤثرتری میان وزارت خانه های مربوطه، به ویژه وزارت آموزش و پرورش، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات است. برخی از حوزه های اصلاحی که برای پاسخگویی به نیاز اقتصاد دانش حیاتی اند، عبارتند از:

- مقررات زدائی از نظام آموزشی و افزایش استقلال بخش خصوصی در تحصیلات متوسطه و بالاتر، ایجاد تغییر در برنامه های آموزشی و تعلیمی و مجاز دانستن دانشگاه ها به تنظیم شرایط پذیرش دانشجو توسط خودشان.
- یکپارچه و همنا کردن همه انواع سیستم های آموزشی (مانند رسمی، حرفه و فن، بزرگسالان، آموزش از راه دور) به منظور پاسخ به نیازهای روزافزون یادگیری در همه ادوار زندگی.
- جهت یابی مجدد استفاده از منابع عمومی و خصوصی با تأکید بر بهبود کیفیت آموزش در همه مقاطع تحصیلی. به علاوه به منظور برآوردن برابری بیشتر، باید بورسیه های

بیشتری به دانش‌آموزان فقیر ارائه شود. همچنین دولت برخلاف رویه سال‌های اخیر اقدامات خاصی برای تشویق بانوان به ورود به سطوح بالاتر تحصیلی و رشته‌های فنی و عملی انجام دهد. این اقدامات باید با ابتکارات ویژه‌ای ایجاد فرصت‌های اشتغال حرفه‌ای‌تر برای بانوان همراه شود.

- اتخاذ نظام‌های حکمرانی نتیجه محور در بخش آموزش به همراه تعریف روشن و صریح میزان استقلال و پاسخگویی سطوح نهادی و اقدام به تمرکززدایی به منظور افزایش تصمیم‌گیری در مورد مدارس و دانشگاه‌ها در سطوح محلی.
- تقویت پیوندهای ایران با نظام آموزش جهانی. دانشگاه‌ها باید برای برقرار کردن اتحادهای راهبردی با دانشگاه‌های دارای کلاس جهانی در جهان، مبادله اعضای هیئت علمی و دروس مشترک تشویق شوند.
- به‌علاوه برنامه‌های دروس انگلیسی و ICT باید برای تسهیل ارتباطات جهانی و پیوندهای بین‌المللی، به منظور آماده کردن دانش‌آموزان ایرانی برای دنیای جهانی شده تقویت شود.

۴-۸- زیرساخت‌های اطلاعاتی

انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات بیش از پیش بر کارایی و عملکرد همه فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی تأثیر می‌گذارد. هرچند شاهد رشد سریع استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی مانند تلفن‌های همراه و اینترنت در کشور هستیم، با این همه رژیم قانونی ایران برای توسعه سریع و مداوم فناوری اطلاعات و ارتباطات محدودیت‌هایی را ایجاد می‌کند. باید به این واقعیت اذعان کرد که کشور ما راه طولانی برای حرکت در جهت آزادسازی بخش ICT در پیش رو دارد. از اینرو در زمینه کسب مزایای فناوری‌های در حال پیشرفت عقب مانده است. وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در این فضای حقوقی همچنان تلاش می‌کند در مواقعی که رشد بازار بیش از سرعت تنظیم‌کننده است، توسعه بیشتر بخش‌ها را با یکدیگر هماهنگ و موزون سازد. به گمان ما این وزارت‌خانه باید بیشتر به سوی تسهیل ارائه خدمات و مرتفع ساختن موارد شکست بازار حرکت کند و در این زمینه باید موارد زیر را رعایت کند:

- آزادسازی صنعت خدمات مخابرات، ایجاد یک سازمان تنظیم‌کننده مستقل و برداشتن موانع سرمایه‌گذاری خارجی بیشتر در این حوزه.
- توسعه نظارت قانونی تراز نوین برای مخابرات که در بردارنده استانداردهایی در مورد

ارتباط درونی، کیفیت خدمات و مزایده پهنای باند باشد.

- اجرای قوانین مربوط به مقررات تجارت الکترونیک که با استانداردهای بین المللی نوظهور هماهنگ باشد.

۵-۸- نظام ملی نوآوری

براساس گزارشات موجود، کشور ایران کمتر از اغلب کشورهای OECD بابت تحقیق و توسعه هزینه کرده است (کمتر از ۱ درصد تولید ناخالص داخلی). گفتنی است که بهره‌وری این هزینه اندک نیز سؤال برانگیز است. برخی از ضعف‌های موجود در نظام نوآوری ایران، میراث گذشته اند و باید به آنها توجه شود. دولت چالش اصلی را شناسایی کرده و برنامه‌هایی را برای افزایش مخارج تحقیق و توسعه، اعلام کرده است. البته موضوع مقدار پول صرف شده، در مقایسه با مسئله نحوه و چگونگی خرج کردن این پول چندان اهمیتی ندارد. موضوعات کلیدی در این زمینه عبارتند از:

- تشویق تعامل بیشتر میان شرکت‌ها، دانشگاه‌ها، برنامه‌های تحقیقاتی دولت و مؤسسات تحقیقاتی دولتی.
- توجیه منطقی مداخله دولت و اعطای یارانه به صورت شفاف و غیر تبعیض آمیز.
- حمایت از فعالیت‌های تحقیق و توسعه شرکت‌های بزرگ با اعمال شرایط سخت‌تر. بدین معنی که اولاً حمایت از این شرکت‌ها تنها در مواردی باید انجام شود که در غیاب حمایت، این شرکت‌ها از انجام پروژه‌های مورد نظر منصرف شوند. ثانیاً ترغیب شرکت‌ها به مشارکت سایر فعالان (شرکت‌ها، دانشگاه‌ها و آزمایشگاه‌های عمومی و غیره).
- افزایش تلاش‌های مربوط به تحقیقات پایه. این اقدام اساساً باید دانشگاه‌هایی را هدف قرار دهد که نیازمند دریافت منابع بیشتر هستند. این به معنی اصلاح مقررات و روش‌هایی است که مانع از فعالیت‌های تحقیقی می‌شود.
- بازنگری در فعالیت‌های آن دسته از مؤسسات تحقیقات دولتی که فعالیت‌های آنها مشابه فعالیت‌های صنایع مختلف است. مؤسسات تحقیقاتی دولتی باید تغییر وضعیت بدهند تا بتوانند تحقیقات بالادستی بیشتری را انجام دهند یا بر تحقیقات مربوط به موضوعات منافع جمعی متمرکز شوند مانند سلامت، حمل و نقل و غیره.
- بهبود حمایت از نوآوری در شرکت‌های متوسط و کوچک، با تأکید بر شبکه‌بندی و

- خوشه‌بندی کارا و مشارکت مقامات محلی.
- تشویق شدید همه فعالان برای افزایش تماس‌شان با هم‌تایان خارجی، از طریق مبادلات دانشگاهی و تحقیقاتی، همکاری‌های تکنولوژیک، سرمایه‌گذاری‌های مشترک صنعتی، مشارکت در ارگان‌های تنظیم‌گر بین‌المللی.
- تضمین هماهنگی بین وزارت‌خانه‌های کلیدی.
- انجام اقدامات ارزشیابی، مانند بازبینی بین‌المللی ظرفیت‌های تحقیقات پایه‌ای کشور.

نتیجه‌گیری

ایران به دلیل رشد اندک و پر نوسان در دوره جمهوری اسلامی (۱۳۵۸-۱۴۰۳)، عملکرد ضعیفی در بهبود بهره‌وری عوامل تولید داشته است. بی‌تردید جنگ طولانی ایران و عراق و تحریم‌های اقتصادی دهه ۱۳۹۰ که تا به امروز ادامه دارد، در این عملکرد ضعیف نقش داشته است. اما نمی‌توان تأثیر منفی برپائی حاکمیت دوگانه و اقتصاد دولتی را در پیدایش این وضعیت نادیده گرفت. علاوه بر این، ما در این مجموعه مقالات به تأثیرات منفی سیاست‌های زیر هم به تفصیل پرداختیم:

- ۱- سیاست‌های تجاری بازدارنده رشد صنعتی و اقتصادی؛
- ۲- فقدان سیاست صنعتی مناسب برای تسریع رشد صنعتی و بهبود رقابت‌پذیری صنایع کشور در بازار جهانی؛
- ۳- ناتوانی در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و عدم برخورداری از مزایای آن در زمینه جذب فناوری‌های نوین و دسترسی به بازار جهانی.
- ۴- نارسائی‌های موجود در نظام ملی نوآوری کشور.

متأسفانه به دلیل عدم برخورداری از دولت توسعه‌گرا و خصومت با نظام جهانی، اقتصادی در ایران شکل گرفته است که در علوم سیاسی دولت تسخیر شده توسط منافع خصوصی^۱ نامیده می‌شود. در چنین اقتصادی رانت‌جویی غیرمولد سکه رایج می‌شود و رانتها در چارچوب روابط غیررسمی میان ذینفعان توزیع می‌شود. در ادبیات اقتصادی این نوع دولت‌ها را سرمایه‌داری رفاقتی^۲ می‌نامند. در این دولت‌ها فساد به صورت سیستمی در می‌آید و کل تار و پود نظام اداری و اجرائی را در بر می‌گیرد. بی‌سبب نیست که کشور ما از نظر شاخص درک فساد در قعر جدول رتبه‌بندی کشورهای جهان قرار دارد.

1. Captured state
2. crony capitalism.

در چنین نظامی انگیزه‌ای برای توزیع رانت‌های مولد و هدایت شرکت‌های خصوصی به سمت تولید، انتقال، اشاعه و ترویج فناوری‌های نوین از سوی دولت باقی نمی‌ماند. اگر نظامیان بر مناصب کلیدی تصمیم‌گیری مسلط باشند، بخش بزرگی از بودجه دولت صرف R&D در صنایع نظامی مانند هوافضا و انرژی هسته‌ای می‌شود و کل نظام ملی نوآوری کشور به زائده ضعیف و بدون اثر بخشی تبدیل می‌شود.

تصادفی نیست که امروزه پس از تعقیب مجدانه این سیاست‌ها از برنامه چهارم به این سو، کشور ما درگیر بحران‌های متعدد ناترازی در زمینه انرژی، منابع و مصارف بودجه دولت و شرکت‌های دولتی، ورشکستگی بانک‌ها، ناترازی صندوق‌های بازنشستگی، آلودگی هوا، تخریب منابع طبیعی تجدیدپذیر و ناترازی و رکود تورمی است.

ناتوانی دولت مرکزی و محلی کار را به جایی رسانده که حتی از کاربردهای ساده دانش موجود در زمینه توسعه انرژی‌های پاک، مدیریت منابع طبیعی، وضع قوانین و استانداردها در مورد ایمنی اتومبیل‌ها و کنترل دود خروجی آنها، ممانعت از احداث ساختمان‌های بلندمرتبه بر روی گسل‌های زلزله، تأمین واکسن‌های لازم برای جلوگیری از اشاعه بیماری‌های همه‌گیر و ده‌ها مورد دیگر غافل مانده‌ایم. در این شرایط توقع از دولت برای کمک به پیش‌برد دانش فنی و اشاعه آن برای بهبود معیشت و رفاه شهروندان منطقی نیست.

- در اقتصادی که نظام بانکی آن آمادگی لازم را برای اعطای وام به سرمایه‌گذاری‌های جسورانه ندارد،
- سازمان استاندارد آن عقب مانده و ناکارآمد است،
- نظام معتبری برای ثبت اختراعات ندارد و فاقد دادگاه‌هایی است که به نحو مؤثر به اختلافات تجاری در این موضوعات رسیدگی قضائی تخصصی کند،
- ارتباط آن با دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی معتبر جهان مختل شده است.
- از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی محروم است.
- و مراودات تجاری و مالی آن با جهان دچار اختلال و تحریم شده است و
- بالاخره شمار قابل توجهی از بهترین فارغ‌التحصیلان در رشته‌های IT و هوش مصنوعی، پزشکی و پرستاری مهاجرت می‌کنند،

سخن گفتن از پی افکندن اقتصاد دانش‌بنیان، گزافه‌گوئی است. نتایج این مطالعه نیز مؤید همین موضوع است. بدین معنی که در دو دهه اخیر:

- رشد اقتصادی و رشد بهره‌وری عوامل تولید ما اندک بوده است.
- رتبه ایران در شاخص رقابت‌پذیری جهانی و پیچیدگی اقتصادی خوب نیست و صادرات محصولات با تکنولوژی بالای کشور ناچیز است و روند افزایشی نشان نمی‌دهد.
- رتبه ما در شاخص‌های جهانی دانش (KI) و نوآوری (GII) پائین است.
- از نظر اجزای شاخص‌های آمادگی شبکه‌ای و هوش مصنوعی، مشکلات متعدد داریم.
- وضعیت رقابت‌پذیری صنعتی ایران در دو دهه اخیر نشان‌دهنده چالش‌های ساختاری جدی در حوزه تولید و صادرات صنعتی است. بررسی ابعاد شاخص رقابت‌پذیری صنعتی نشان می‌دهد که روند صنعتی شدن در ایران روندی روبه‌تکامل نبوده و شدت صنعتی شدن و کیفیت آن متناسب با تغییرات در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی نیست و حتی این تغییرات در برخی شاخص‌ها روندی نزولی داشته است. بر این اساس تغییر در ساختار تولید و تجارت صنعتی در ایران مشهود است. ساختار تولیدات صنعتی و سهم اندک تولید محصولات با تکنولوژی متوسط و بالا در ارزش افزوده نشان می‌دهد که صنعت کشور عمدتاً به سمت محصولات منبع‌محور و با ارزش افزوده پایین حرکت کرده است.

منابع فارسی فصل دوم

- سنجایا لعل (۱۳۸۵)، فتاوری و توسعه: چشم‌انداز تاریخی و بین‌المللی (ص. ۸۸). تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت). مترجم: عبدالحسین وهابی

منابع فارسی فصل چهارم

- آوری شاور، ادوین (۱۳۷۹)، ژاپن در فراز و نشیب تاریخ، ترجمه حسن نجف‌آبادی فراهانی، تهران بهار نسرين

منابع فارسی فصل پنجم

- اشرف، احمد (۱۳۵۹)، موانع تاریخی رشد سرمایه‌داری در ایران دوره قاجار، انتشارات زمینه، تهران.
- باریر، جولیان (۱۳۶۳)، توسعه اقتصادی در ایران در دوره ۱۳۴۹-۱۲۷۹ هجری شمسی، مؤسسه حسابرسی سازمان صنایع ملی و سازمان برنامه، تهران.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (بدون تاریخ)، حساب‌های ملی ایران در دوره ۱۳۹۰-۱۳۳۹.
- بانک ملی ایران (بدون تاریخ)، گزارش‌های سالانه و ترازنامه، در سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۲۸، تهران.
- توفیق، فیروز (۱۳۸۳)، تجارب برنامه‌ریزی اقتصادی در اتحاد شوروی، فرانسه و کره جنوبی، مؤسسه مدیریت و مطالعات برنامه‌ریزی، تهران.
- کارشناس، مسعود (۱۳۸۷)، نفت، دولت و صنعتی شدن در ایران، مترجم یوسف حاجی عبدالوهاب و علی اصغر سعیدی، گام نو، تهران.
- هادی زنوز بهروز (۱۳۸۲)، تجربه سیاست‌های صنعتی ایران در دوره ۱۳۸۰-۱۳۷۴، مرکز پژوهش‌های مجلس.
- هادی زنوز بهروز (۱۳۹۲)، خصوصی‌سازی بعد از انقلاب اسلامی در ایران، مقاله چاپ شده در کتاب مبانی توسعه پایدار در ایران، گروه مؤلفان، نشر علمی.

۹. هادی زنوز، بهروز (۱۳۸۹) نظام برنامه‌ریزی در ایران (دوره قبل از انقلاب)، مرکز پژوهش‌های مجلس.
۱۰. هادی زنوز، بهروز (۱۳۷۹ الف)، راهبردهای تجاری و توسعه صنعتی در ایران در دوره ۷۷-۱۳۵۸، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۶، پاییز ۱۳۷۹.
۱۱. هادی زنوز، بهروز (۱۳۷۹ ب)، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران، نشر فرزانه، تهران.

منابع فارسی فصل ششم

۱. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (بدون تاریخ). نماگر اقتصادی شماره ۶۳. تهران: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
۲. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۵۶ و ۱۳۸۶). گزارش سالانه و ترازنامه سال‌های ۱۳۵۶ و ۱۳۸۶. تهران: بانک مرکزی.
۳. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (بدون تاریخ). سری‌های زمانی اقتصاد ایران. تهران: بانک مرکزی. بازیابی شده در ۲۷ مه ۲۰۲۵، از <https://www.cbi.ir>
۴. رودریک، دنی (۱۳۸۶). سیاست‌های ملی و رشد اقتصادی (ترجمه مهدی تقوی). تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.
۵. لعل، سنجایا (۱۳۸۵)، سیاست فناوری و تشویق بازار، تهران: مؤسسه خدمات فرهنگی رسا.
۶. کاتوزیان، محمدعلی (۱۳۷۲)، اقتصاد سیاسی ایران از مشروطیت تا پایان سلسله پهلوی (ترجمه محمدرضا نفیسی و کامبیز عزیزی). تهران: نشر مرکز.
۷. مرکز آمار ایران (۱۳۵۵ و ۱۳۸۵). نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال‌های ۱۳۵۵ و ۱۳۸۵. تهران: مرکز آمار ایران.
۸. نیلی، مسعود و همکاران (۱۳۸۲)، خلاصه مطالعات طرح استراتژی صنعتی کشور. تهران: دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده اقتصاد و مدیریت.
۹. هاگارد، استفان (۱۴۰۱). دولت‌های توسعه‌گرا (ترجمه محسن محمدی ایوانکی). تهران: انتشارات دنیای اقتصاد.
۱۰. هادی زنوز، بهروز (۱۳۸۲). تجربه سیاست‌های صنعتی در ایران (۱۳۸۰-۱۳۷۴). تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
۱۱. هادی زنوز، بهروز (۱۳۸۹). صندوق توسعه ملی. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

منابع فارسی فصل هفتم

۱. بامول، ویلیام، جی. (۱۳۷۵، پاییز). رشد بهره‌وری، همگرایی و رفاه (ترجمه بهروز هادی زنوز). فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی،
۲. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (سال‌های مختلف). گزارش اقتصادی و ترازنامه. تهران: بانک مرکزی.
۳. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (سال‌های مختلف). حساب‌های ملی ایران. تهران: بانک مرکزی.
۴. برگستروم، ویلی (ویراستار) (۱۳۷۸). دولت و رشد (ترجمه علی حیاتی). تهران: سازمان برنامه و بودجه.

۵. شرکت ملی صنایع فولاد ایران (۱۳۷۵). حساب‌های مالی مجتمع فولاد مبارکه. تهران: شرکت ملی صنایع فولاد ایران.
۶. شرکت سهامی صنایع پتروشیمی ایران (۱۳۷۶). گزارش عملکرد صنایع پتروشیمی ایران در سال ۱۳۷۵. تهران: شرکت سهامی صنایع پتروشیمی.
۷. کروگر، آن. (۱۳۷۷، بهار). توسعه پایدار مبتنی بر جهت‌گیری صادراتی؛ درس‌هایی از آسیای شرقی (ترجمه علی دینی ترکمانی و معصومه صالح امین). فصلنامه پژوهش‌های بازرگانی، شماره ۶.
۸. کروگر، آن (۱۳۷۴). اصلاح سیاست‌های اقتصادی در کشورهای در حال توسعه (گروه مترجمان). تهران: مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
۹. لیبزیک، دنی (ویراستار) (۱۳۷۵). تجربه توسعه در شرق آسیا (گروه مترجمان). تهران: مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
۱۰. ماهنامه سیمان. (۱۳۷۵، شهریور). شماره ۱۷.
۱۱. مرکز آمار ایران. (سال‌های مختلف). نتایج سرشماری کارگاه‌های بزرگ صنعتی. تهران: مرکز آمار ایران.
۱۲. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (سال‌های مختلف). نتایج آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی. تهران: بانک مرکزی.
۱۳. سازمان برنامه و بودجه (۱۳۶۸). پیوست قانون برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۷۲-۱۳۶۸) تهران: سازمان برنامه و بودجه.
۱۴. مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی. (۱۳۷۴، زمستان). مقایسه مصرف انرژی برای تولید مواد شیمیایی در ایران و سایر کشورها. تهران: معاونت پژوهشی مؤسسه.
۱۵. سازمان برنامه و بودجه (۱۳۶۸). قانون برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۷۲-۱۳۶۸) تهران: سازمان برنامه و بودجه.

منابع فارسی فصل هشتم

۱. اشرف، احمد (۱۳۵۹)، موانع تاریخی رشد سرمایه‌داری در ایران: دوران قاجار، نشر زمینه.
۲. باریر، جولیان، (۱۳۶۳)، اقتصاد ایران ۱۳۴۹-۱۲۷۹، مؤسسه حسابرسی سازمان صنایع ملی، تهران.
۳. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (سال‌های مختلف). بانک اطلاعات سری‌های زمانی اقتصادی. تهران: بانک مرکزی.
۴. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (سال‌های مختلف). حساب‌های ملی ۱۳۳۸ تا ۱۳۹۱. تهران: بانک مرکزی.
۵. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۸ و ۱۳۹۲). گزارش اقتصادی و ترانزنامه سال‌های ۱۳۸۸ و ۱۳۹۲. تهران: بانک مرکزی.
۶. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (سال‌های مختلف). نماگرهای اقتصادی. تهران: بانک مرکزی.
۷. برداران شرکا، حمیدرضا و هادی زنون، بهروز، (۱۳۸۲)، استراتژی تجاری و توسعه صنعتی در ایران دوران قاجار تا انقلاب اسلامی، مجله برنامه و بودجه، شماره ۸۱، صص ۳ تا ۳۸.
۸. بندایک، ریچارد الیوت (۱۳۹۴)، تأمین مالی صنعتی در ایران، ترجمه اصلاان قودجانی، اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی خراسان رضوی.
۹. رودریک، دنی، (۱۳۸۶)، سیاست‌های ملی و رشد اقتصادی، ترجمه دکتر مهدی تقوی، انتشارات

دانشگاه آزاد اسلامی.

۱۰. عیسوی، چالرز، (۱۳۶۲)، تاریخ اقتصادی ایران: عصر قاجار، ۱۳۳۲-۱۲۱۵ ه.ق، ترجمه یعقوب آژند، تهران، نشر گسترده.
۱۱. سعیدی، علی اصغر (۱۳۹۴)، تکنوکراسی و سیاست‌گذاری اقتصادی در ایران: به روایت رضا نیازمند، نشر لوح، چاپ دوم.
۱۲. کارشناس، مسعود (۱۳۸۲)، نفت، دولت و صنعتی شدن در ایران، ترجمه علی اصغر سعیدی و یوسف حاجی عبدالوهاب، تهران، انتشارات گام نو.
۱۳. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، (۱۳۸۹)، سهم مصرف‌یارانه‌های انرژی در بخش‌های مختلف.
۱۴. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (بی‌تا)، برآورد جدول داده ستانده سال ۱۳۹۰.
۱۵. وزارت بازرگانی (سال‌های مختلف)، مقررات صادرات و واردات کشور.
۱۶. وزارت صنعت، معدن و تجارت، (۱۳۹۴)، برنامه راهبردی صنعت، معدن و تجارت، معاونت برنامه‌ریزی.
۱۷. هادی زنوز، بهروز، (۱۳۸۹)، بررسی نظام برنامه‌ریزی اقتصادی در ایران (دوره قبل از انقلاب)، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
۱۸. هادی زنوز، بهروز، دشتبان، منیژه و مهرآذین، شفق، (۱۳۹۰)، مطالعه پیامدهای اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها، جامعه مهندسان مشاوران ایران.
۱۹. هوشنگ مهدوی، عبدالرضا، (۱۳۶۸)، تاریخ روابط خارجی ایران از پایان جنگ جهانی دوم تا سقوط رژیم پهلوی، انتشارات مؤلف.
۲۰. یگانه، محمد، (۱۳۸۴)، خاطرات محمد یگانه، مرکز مطالعات خاورمیانه دانشگاه هاروارد، تهران، نشر ثالث.

منابع فارسی فصل نهم

۱. سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی استراتژیک (۱۳۸۳). طرح مطالعاتی تشویق و ترویج سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و چگونگی ایجاد واحد خدمات سرمایه‌گذاری خارجی در سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (اردیبهشت ۱۳۸۳). تهران: سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران.
۲. هادی زنوز، بهروز (۱۳۷۹). سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران (چاپ اول). تهران: نشر فرزاد روز.
۳. (منبع بدون نام نویسنده). (بی‌تا). استراتژی توسعه صنعتی کشور

منابع فارسی فصل دهم

۱. مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)، آمار کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر. تهران: مرکز آمار ایران
۲. اطلاعات حاصله از پرسشنامه موقعیت مکانی و فناوری صنعتی (بدون تاریخ)، (داده‌های خام/گزارش داخلی).
۳. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۵). ترازنامه سال‌های (۸۵-۱۳۸۴)، تهران: بانک مرکزی.
۴. دانیل بل (۱۳۸۲). آینده تکنولوژی (ترجمه احمد علیقلیان)، تهران: مرکز چاپ و انتشارات وزارت امور خارجه.

۵. مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)، سالنامه آماری کل کشور، تهران: مرکز آمار ایران.
۶. مرکز تحقیقات استراتژیک (۱۳۸۷)، وضعیت اقتصادی و اجتماعی جمهوری اسلامی ایران در مقایسه با کلیه کشورهای منطقه آسیای جنوب غربی، گزارش پژوهش های اقتصادی، مجمع تشخیص مصلحت نظام، معاونت پژوهش های اقتصادی
۷. مرکز تحقیقات استراتژیک (دی ماه ۱۳۸۷)، ملاحظات مربوط به هوا فضا در راهبرد ملی، گزارش پژوهش های اقتصادی، مجمع تشخیص مصلحت نظام، معاونت پژوهش های اقتصادی
۸. مستندات برنامه چهارم توسعه جمهوری اسلامی ایران (بدون تاریخ). تهران.
۹. موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی (۱۳۸۴)، تجارت الکترونیک، معاونت پژوهشی، مباحثات اقتصادی و مدیریتی. تهران: مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی.

منابع فارسی فصل یازدهم

۱. خردمند نیا، سهیلا (۱۴۰۱)، در مسیر تولید دانش بنیان و اشتغال آفرین: آسیب شناسی نهادی نظام تجاری سازی علم و فناوری در کشور، مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی.
۲. سازمان مدیریت صنعتی (۱۳۹۲)، سیمای اقتصاد ایران از منظر شاخص های جهانی، تهران.
۳. شاهین جوادی (۱۴۰۰). بررسی لایحه بودجه سال ۱۴۰۰ کل کشور ۵۴. بودجه بخش توسعه فناوری و نوآوری.
۴. عاطفی نیا، فائزه و ملکی، علی (۱۴۰۱). تحلیل چالش های ساختاری و نهادی ستادهای توسعه فناوری معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان، فصلنامه علمی مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی، دوره ۱۲ شماره ۴۵.
۵. قانون برنامه و بودجه ۱۴۰۰ (۱۴۰۰). تهران، دولت جمهوری اسلامی ایران.
۶. شورای عالی عتف، و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری (۱۳۹۶) گزارش های سالیانه. تهران.
۷. مرتضی-براتی و اکبر زین العابدینی. (۱۳۹۶)، بررسی شاخص صادرات محصولات با فناوری بالا در ایران.
۸. مرکز استراتژی و تحول هوش مصنوعی شریف (۱۴۰۳)، شاخص های هوش مصنوعی ایران ۱۴۰۳.
۹. مرکز پژوهش های اتاق ایران (نعمت الهی، س)، (۱۴۰۳، آذر)، بررسی تحولات عملکرد بخش صنعت؛ تحلیل روندها و شاخص های کلیدی.
۱۰. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (۱۴۰۳، آذر)، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران.
۱۱. نحفی، س م ج. (۱۴۰۱، خرداد). اقتصاد دانش بنیان، مفهوم، الزامات، شاخص ها و راهکارها (ویرایش اول)، مرکز پژوهش های اتاق ایران.
۱۲. هادی زنوز، ب (۱۳۹۸)، تحلیل علل و پیامدهای تحریم های بین المللی علیه ایران (در چارچوب اقتصاد سیاسی ۱۳۹۸/۱۳۵۸)، نشر (چاپ سوم)، تهران: نشر اقتصاد فردا.

منابع فصل اول

1. Abramovitz, M. (1986). "Catching up, forging ahead, and falling behind". *Journal of Economic History*, (46).
2. Aghion, P. and Howitt, P. (1992). "A model of growth through creative destruction". *Econometrica*, (60), pp. 321-351.
3. Aghion, P. and Howitt, P. (1998). *Endogenous growth theory*, MIT Press, Cambridge, UK.
4. Amable B., Barre, R. and Boyer, R. (1997). *Les systèmes nationaux d'innovation à l'ère de la globalisation*, Economica, Paris, France.
5. Arrow, K. (1962). "Economic welfare and the allocation of resources for invention", in NBER (ed.), *The rate and direction of inventive activity, economic and social factors*, Princeton University Press, Princeton, USA.
6. Barnes, T. (1987). "Homo economicus, physical metaphors, and universal models in economic geography". *The Canadian Geographer*, (31).
7. Belussi, F. (1996). "Local systems, industrial districts, and institutional networks: Towards a new evolutionary paradigm of industrial economics?". *European Planning Studies*, (4).
8. Brander, J. and Spencer, B. (1986). "Rationales for strategic trade policy and industrial policy" in Krugman (ed.), *Strategic trade policy and the new international economics*, MIT Press, Cambridge, USA.
9. Camagni, R. (1995). "The concept of innovative milieu and its relevance for public policies in European lagging regions". *Papers in Regional Science*, (74).
10. Cohen, E. (1992). *Le colbertisme high-tech*, Hachette Collections Pluriel, Paris, France.
11. Commissariat Général du Plan (1999). *Marché unique, monnaie unique: quel scénario pour une nouvelle géographie économique de l'Europe?*

- Rapport Maurel*, Economica, Paris, France.
12. Coriat, B. (2000), "Entre politique de la concurrence et politique commerciale, quelle politique industrielle pour l'Union européenne?", Supplement G in La Documentation Française (ed.), *CAE Report No. 26: Politique industrielle*, Paris, France.
 13. Crévoisier, O. (1994). "Dynamique industrielle et dynamique régionale: articulation par les milieux innovateurs". *Revue d'Économie Industrielle*, (70).
 14. David, P. (1975). *Technical choice, innovation and economic growth, essays on American and British experience in the nineteenth century*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
 15. Doeringer, P.B. and Terkla, D.G. (1995). "Business strategies and cross-industry clusters", *Economic Development Quarterly*, (9).
 16. Dosi, G. (1988). "Sources, procedures and microeconomic effects of innovation", *Journal of Economic Literature*, (26:3).
 17. Duby, J-J. (2000). "La politique française d'innovation et la concurrence internationale", Complément B in La Documentation Française (ed.), *CAE Report No. 26: Politique industrielle*, Paris, France.
 18. Florida, R. (1995). "Technological policy for a global economy". *Science and Technology*, (11:3).
 19. Fontagné, L. (2000). "Géographie économique et intégration européenne". Supplement in La Documentation Française (ed.), *CAE Report No. 26: Politique industrielle*, Paris, France.
 20. Foray, D., Rutsaert, P., and Soete, L. (1999) "The coherence of EU trade, competition and industry policies in the high-tech sector – The case of the telecommunications services sector. Paper prepared for the International Conference on EC policies on competition, industry and trade: Complementarities and conflicts, Louvain-la-Neuve, 27-28 October, 1994.
 21. Fredriksson, C.G. and Lindmark, L.G. (1979). "From firms to systems of firms: International study of interregional interdependence in a dynamic society" in Hamilton (ed.), *Spatial analysis, industry and the industrial environment*, John Wiley & Sons, London, UK.
 22. Freeman, C. (1982). *The economics of industrial innovation*, Frances Pinter, London, UK.
 23. Freeman, C. (1988). "Japan, a new national system of innovation" in Dosi, G. et al (ed.), *Technical change and economic theory*, Pinter Publisher, London and New York.
 24. Freeman, C. (1995). "The national systems of innovation in historical perspective". *Cambridge Journal of Economics*, (19).

25. Freeman, C. and Perez, C. (1988). "Structural crisis of adjustment, business cycles and investment behaviors", in Dosi. G. *et al* (eds.), *Technical change and economic theory*, Pinter Publisher, London and New York.
26. Fujita, M. and Thisse, J.F. (1996). "Economics of agglomeration". *Journal of Japanese and International Economics*, (10).
27. Geroski, P. (1992). "Quelle politique industrielle pour stimuler l'innovation?". *Problèmes Économiques* No 2279.
28. Hayter, R. (1997). *The dynamics of industrial location: The factory, the firm and the production system*, John Wiley & Sons, Chichester, UK.
29. Head, K. and Mayer, T. (1998). Non-Europe: The magnitude and causes of market fragmentation in the EU. Miméo.
30. Held, J.R. (1996): "Clusters as an economic development tool: Beyond the pitfalls", *Economic Development Quarterly*, (10:3).
31. Johnson, B. (1992). "Institutional learning" in Lundvall, B.A. (ed.), *National systems of innovation: Towards innovation and interactive learning*, Pinter Publisher, London, UK.
32. Katz, M. (1986). "An analysis of cooperative research and development". *Rand Journal of Economics*, (17,4).
33. Krugman, P. (1987). "Is free trade passé?". *Journal of Economic Perspectives*, (1:2), pp. 131-144.
34. Krugman, P. and Venables, A. (1993). "Integration, specialization, and adjustment". NBER Working Paper No. 4559.
35. Laussel, D., Montet, C., and Péquin-Feissolle, A. (1988). "Optimal trade policy under oligopoly: A calibrated model of Europe-Japan rivalry in the EEC market", *European Economic Review*, (32:7), pp. 1547-1565.
36. Lorenz, E.H. (1992). "Trust, community and cooperation: Toward a theory of industrial districts" in Storper, M. and Scott, A.J. (eds.), *Pathways to industrialization and regional development*, Routledge, London, UK.
37. Lundvall, B.A. (1992). *National systems of innovation, towards a theory of innovation and interactive learning*, Pinter Publisher, London, UK.
38. Malecki, E.J. (1998). *Technology and economic development: The dynamics of local, regional and national competitiveness*, Addison Wesley Longman, Essex, UK.
39. McCallum, J. (1995). "National borders matter: Canada-US regional trade patterns". *American Economic Review*, (85:3), pp. 615-623.
40. McKelvey, M. (1991). "How do national systems of innovation differ?" in Hodgson, G.M. and Screpanti, E. (eds.), *Rethinking economics: markets, technology and economic evolution*, Edward Elgar, Aldershot, UK.
41. Nelson, R. (1993). *National systems of innovation: A comparative study*,

- Oxford University Press, Oxford, UK.
42. Nelson, R. (1995). "Recent evolutionary theorizing about economic change". *Journal of Economic Literature*, (33:1), pp. 48-90.
 43. Nelson, R. (1999). "The sources of industrial leadership". *The Economist*, (147:1).
 44. Nelson, R., Baumol, W., and Wolf, E. (1994). "*Convergence of productivity: Cross-national studies and historical evidence*". Oxford University Press, Oxford, UK.
 45. Nelson, R. and Phelps, E.S. (1966): "Investment in human, technological, diffusion and economic growth". *American Economic Review*, (56:1/2).
 46. Nester, W. (1997). *American industrial policy: Free or managed markets?* Macmillan Press Ltd, London, UK.
 47. OECD (1999). "Politiques structurelles, recherche et innovation - La France". Rapport d'information n° 54, Rapport d'évaluation.
 48. Piore, M.J. and Sabel, C.F. (1984). *The second industrial divide: Possibilities for prosperity*, Basic Books, New York, USA.
 49. Ragni, L. (1997): "Systèmes localisés de production: une analyse évolutionniste", *Revue d'économie industrielle*, (81).
 50. Rodrik, D. (2004). "Industrial policy for the twenty-first century". Paper prepared for UNIDO.
 51. Romer, P.M. (1990). "Endogenous technological change". *Journal of Political Economy*, (98:5), pp. 71-102.
 52. Scott, A.J. (1988). *New industrial spaces*, Pion, London, UK.
 53. Seabright, P. (2005). "National and European champions – Burden or blessing". *CESifo*, (6:2), pp. 52-57.
 54. Siroën J-M. (1994). "La politique commerciale de la Communauté". Cahiers français No. 264.
 55. Spence, M. (1984). "Cost reduction, competition and industry performance", *Econometrica*, (52:1).
 56. Stiglitz, J. (1991). "Social absorption capability and innovation". CEPR Paper No. 292.
 57. Storper, M. (1995). "Regional technology coalitions: An essential dimension of national technology policy". *Research policy*, (24).
 58. Takeuchi, A. (1992). "Activities of small-scale industries in Japan, through inter-enterprise cooperation". Report of Research, Nippon Institute of Technology No. 21.
 59. Tucker, C. (1998). "The role of government in supporting technological advance". Doctoral thesis, Columbia University.
 60. Tyson, L.A. (1992). *Who's bashing whom? Trade conflict in high-tech-*

nology industries, Institute for International Economics, Washington, DC, USA.

61. Watkins, T. (1991). "A technological communication costs model of R&D consortia as public policy". *Research Policy*, (20).
62. Wei, S.J. (1996). "Intra-national versus international trade: How stubborn are nations in global integration". NBER Working Paper No. 5939.
63. Zysman, J., Tyson, L.A. and Dosi, G. (1990): "Technology, trade policy and Schumpeterian efficiencies" in de la Mothe, J.d.L and Ducharme, L.M. (eds.), *Science, technology and free trade*, Columbia University Press, New York, USA.

منابع فصل دوم

1. Amsden, A. H. (1991). Diffusion of development: The late-industrializing model and greater East Asia. *The American economic review* 282- (2)81, 286.
2. Bhagwati, J. N. (1988). Export-promoting trade strategy: issues and evidence. *The World Bank Research Observer*, 3(1), 27-57.

منابع فصل سوم

1. Rodrik, D. (2022). An industrial policy for good jobs. Hamilton Project—Policy proposal. Washington, DC: Brookings Institution.

منابع فصل چهارم

1. Chang, H. J., Andreoni, A., & Kuan, M. L. (2013). International industrial policy experiences and the lessons for the UK.
2. Chang, H. J., Stiglitz, J., Keynes, J. M., List, F., & Hayek, F. (2002). "KICKING AWAY THE LADDER": DEVELOPMENT STRATEGY IN HISTORICAL PERSPECTIVE (A BOOK REVIEW) SEBASTIAN ORAFAGA BII.
3. Goto, A., & Wakasugi, R. (1988). Technology Policy. In R. Komiyama, M. Okuno, & K. Suzumura (Eds.), *Industrial Policy of Japan* (pp. 183-204). New York: Academic Press.
4. Maddison, A., & OECD, P. (1989). *The world economy in the 20th century*.
4. Maddison, A. (2001). *A millennial perspective* (p. 27). OECD.
5. Nakabayashi, M. (2009). Institutions and economic development of early modern Japan. *ISS Discussion Paper Ser.*
6. Nezu, R. (2007). Industrial policy in Japan. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 7(3), 229-243.

7. Ohno, K. (2018). *The history of Japanese economic development: origins of private dynamism and policy competence* (p. 218). Taylor & Francis.
8. UNCTAD, 2004.
9. Weiss, L. (2005). Global governance, national strategies: how industrialized states make room to move under the WTO. *Review of International Political Economy*, 12(5), 723-749.

منابع فصل پنجم

1. Amsden, A.H, (2001), the Rise of "The Rest" Challenges to the West from Late Industrializing Economies, Oxford University Press.
2. Amsden, A.H, (1989), Asia's Next Giant, south Korea and Late Industrialization, Oxford University Press.
3. Chang, Ha-Joon, (1994), The political Economy of Industrial Policy, ST. Martin's Press. Inc. New York.
4. Chung, Young-Lob, (2007), South Korea in the Fast Lane, Oxford University Press.
5. Cole, D.C. and D.N. Lyman, (1971), Korean Development: The Interplay of Politics and Economics, Cambridge Mass: Harvard University Press.
6. Evans, Peter, (1995), Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation, Princeton University Press.
7. Evans, Peter, (1987), *Class, State and Dependence in East Asia: Lessons for Latin Americanists* in the Political Economy of the new Asian Industrialism, ed. Federico Deyo, Ithaca. N.Y. Cornell University Press.
8. Institute for International Trade (<http://www.Kita.net>)
9. Jones, Leroy P. and IL Sakong, (1980), Government, Business and Entrepreneurship in Economic Development, the Korean Case, Cambridge Mass: Harvard University Press.
10. Korean Development Institute, (2010), the Korean Economy- Six Decades of Growth and Development, Edited by: Sa Kong and Youngsun Koh.
11. Lall, Sanjaya (2004), Reinventing Industrial Strategy: The Role of government Policy in Building Industrial Competitiveness, G-24 Discussion Paper Series, United Nations.
12. Leipziger, D. (1988), Industrial Restructuring In Korea. World Development, Vol. 16, No 1.
13. OPEC. (2011). *Annual Statistical Bulletin 2011*. Organization of the Petroleum Exporting Countries
14. Somi, Seong, (2001), The Republic of Korea's Industrial Development, Globalization and the Prospects for Regional and Global Integration, UN, Industrial and Technological Development News for Asia and Pacific, no 27.

15. Bank of Korea) .n.d .(*Economic Statistics System*. Retrieved May 27, 2025, from <https://ecos.bok.or.kr>
16. UNCTAD. (n.d.). *UNCTADstat*. United Nations Conference on Trade and Development. Retrieved May 27, 2025, from <https://unctadstat.unctad.org>
17. World Bank) .n.d .(*World Bank Data*. Retrieved May 27, 2025, from <https://data.worldbank.org>
18. World Bank. (1983). *World Development Report 1983*. Washington, DC: World Bank. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/620391468739447133/world-development-report-1983>
19. World Bank. (n.d.). *Knowledge Assessment Methodology (KAM)*. Retrieved May 27, 2025, from <https://www.worldbank.org/KAM>

منابع فصل ششم

1. Amsden, A. H. (1989). *Asia's next giant: South Korea and late industrialization*. Oxford University Press.
2. Bhagwati, J. (1988). Poverty and public policy. *World Development*, 16(5), 539–555.
3. Wignaraja, G. (Ed.). (2003). *Competitiveness strategy in developing countries: A manual for policy analysis*. Routledge.
4. International Monetary Fund. (n.d.). *IMF Data Bank*. Retrieved May 27, 2025, from <https://www.imf.org/en/Data>
5. Transparency International. (2011). *Corruption perception index 2011*. Retrieved from <https://www.transparency.org/en/cpi/2011>
6. World Bank Institute. (2012). *Knowledge assessment methodology (KAM)*. Retrieved from <https://www.worldbank.org/kam>
7. World Bank. (2012). *Doing business 2012: Doing business in a more transparent world*. World Bank Publications.
8. World Bank. (1993). *The East Asian miracle: Economic growth and public policy*. Oxford University Press.

منابع فصل هفتم

1. Amsden, A. H. (1989). Asia's next giant: South Korea and late industrialization.
2. Balassa, B. (1975). Reforming the system of incentives in developing countries. *World Development*, 3(6), 365-382.
3. Balassa, B. A. (1980). *The process of industrial development and alternative development strategies* (Vol. 141). Washington, DC: World Bank.
4. Balassa, B. (1982). Development Strategies in Semi-Industrial Economies.
5. Baldwin, R. E. (1992). Are economists' traditional trade policy views still valid? *Journal of Economic Literature*, 30(2), 804-829.
6. Chang, H. J. (1997). Institutional structure and economic performance: some theoretical and policy lessons from the experience of the Republic of Korea. *Asia Pacific Development Journal*, 4(1), 39-56.
7. Dasgupta, P., & Stiglitz, J. (1988). Learning-by-doing, market structure and industrial and trade policies. *Oxford Economic Papers*, 40(2), 246-268.
8. Ernst, D., Ganiatsos, T., & Mytelka, L. (Eds.). (2003). *Technological capabilities and export success in Asia*. Routledge.
9. Evans, P. (1995). *Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation*. Princeton University Press.
10. Findlay, R. (1987). Comment on Gottfried Haberler, 'Liberal and illiberal development policy'. *Pioneers in development—second series*. Oxford University Press (published for the World Bank), New York, 92-103.
11. Krueger, A. O., & Tuncer, B. (1982). An empirical test of the infant industry argument. *The American Economic Review*, 72(5), 1142-1152.
12. Krueger, A. O. (1985). Import substitution versus export promotion. *Finance and Development*, 22(2), 20.
13. Krueger, A. O. (1997). Trade policy and economic development: how we learn.
14. Krugman, P. R. (1986). Strategic Trade Policy. *Cambridge, Mass*, 2.
15. Liang, N. (1992). Beyond import substitution and export promotion: A new typology of trade strategies. *the Journal of Development studies*, 28(3), 447-472.
16. Pack, H., & Westphal, L. E. (1986). Industrial strategy and technological change: theory versus reality. *Journal of development economics*, 22(1), 87-128.
17. Salvatore, D. (1996). International trade policies, industrialization, and economic development. *The International Trade Journal*, 10(1), 21-

- 47.
18. Singh, A. (1995). The causes of fast economic growth in East Asia. *UNCTAD Review*, 1995, 91-127.
 19. 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.
 20. Vestal, J. E. (1995). *Planning for Change: Industrial policy and Japanese economic development 1945-1990*. Clarendon Press.
 21. Yaghmaian, B. (1994). An empirical investigation of exports, development, and growth in developing countries: Challenging the neoclassical theory of export-led growth. *World Development*, 22(12), 1977-1995.

منابع فصل هشتم

1. Balassa, B and Associates, (1982), *Development Strategies in Semi- Industrial Economies*, A World Bank publication.
2. Bems, Rudolf and Filho, Irineu de Carvalho, (2009), *Exchange Rate Adjustment for Oil Exporting Countries*, IMF Working Paper, Research Department.
3. Brander, James A., (1995), "Strategic trade policy," *Handbook of International Economics*, in: G. M. Grossman & K. Rogoff (ed.), *Handbook of International Economics*, edition 1, volume 3, chapter 27, pages 1395-1455 Elsevier.
4. Corden, W. Max, (1992), *International Trade Theory and Policy*, (Selected Essays of W. Max Corden), Edward Elgar.
5. DasGupta, P. and Stiglitz J., (1988), *Learning by Doing, Market Structure and Industrial and Trade Policies*, *Oxford Economic Papers*, 40, pp. 246-268.
6. Findlay, Ronald, (1978), *Comment on Haberle's Liberal Development Policy*, in Meier, G. M. (ed), *Pioneers in Development*, Second Series, Oxford University Press.
7. Hady Zonooz, Behrooz, (2004), *Trade Strategy and Industrial Development In Iran: 1979-1998*, published in *Trade Policy and Economic Integration in the Middle East and North Africa*, (Hakimian, H. and Nugent, Jeffry, B. ed.), Routledge Curzon.
8. Hady Zonooz, Behrooz, (2013), *An Overview of Industrial Policies in Iran and Korea 1960-2012*, *Journal of Money and Economy*, Vol 8, No. 1, pp 31-74.
9. Krueger, Anne, O. and Tuncer, B., (1982), *An Empirical Test of Infant Industry Argument*, *The American Economic Review*, Vo. 72, No 5, PP

- 1142-1151.
10. Krueger, Anne. O. (1990), Import Substitution Versus Export Promotion, in King, P. (ed), in International Economics and International Economic Policy, A Reader, London and New York: McGraw- Hill.
 11. Krugman, Paul, (1986), Strategic Trade Policy and New International Economics, Cambridge, MA: MIT Press.
 12. Liang, Neng, (1992), Beyond Import Substitution and Export Promotion: A New Typology of Trade Strategies, Journal of Development Studies, No 28, pp447-472 ..
 13. Lin, Justin, (2013), Comparative Advantage: The Silver Bullet of Industrial Policy, published in The Industrial Policy Revolution I, The Role of Government beyond Ideology, edited by Stiglitz, Joseph, E. and Lin, Justin Yifu (2013), Palgrave, Mac Millan, pp19-38.
 14. Pack, H. and Westphal, L. E., (1986), *Industrial Strategy and Technical Change, the Theory versus Reality*, Journal of Economic Development, No. 22, pp.
 15. Spence, Mihael, (2011), the Next Convergence: The Future of Economic Growth in Multispeed Elrod, Picador, New York.
 16. Vestal, James, (1993), Industrial policy and Japanese Economic Development, Clarendon Press, Oxford.
 17. World Bank. (2024). World development indicators. <https://data.worldbank.org>

منابع فصل نهم

1. Dunning, J. H. (1973). The determinants of international production. Oxford economic papers, 25(3), 289-336.
2. Dunning, J. H. (1980). Toward an eclectic theory of international production: Some empirical tests. In The Eclectic Paradigm: A Framework for Synthesizing and Comparing Theories of International Business from Different Disciplines or Perspectives (pp. 23-49). London: Palgrave Macmillan UK.
3. Dunning, J. H. (1988): "The Eclectic Paradigm of International Production: A restatement and some possible extensions", in Journal of International Business Studies issue 19 (Spring).
4. Hymer, S. H. (1976). The international operations of national firms: A study of foreign direct investment.
5. IMF, 2000
6. IMF (2015), the Productivity Challenges in Iran, p.24

7. Kindleberger, C. P. (1969). *American Business Abroad*. New Haven.
8. Lagos, R. (2006). A model of TFP. *The Review of Economic Studies*, 73(4), 983-1007.
9. MIGA (Multilateral Investment Guarantee Agency). (2001). *Understanding foreign direct investment*. Washington, DC: World Bank Group
10. Morisset, J. P., & Lumenga-Neso, O. (2002). Administrative barriers to foreign investment in developing countries. Available at SSRN 636197.
11. Steenbergen, V. (2023). What Makes an Investment Promotion Agency Effective? Findings from a Structural Gravity Model. The World Bank.
12. UNCTAD. (2024). *World investment report 2024* (p. 35). United Nations Conference on Trade and Development
13. UNCTAD. (n.d.). Based on the Balance of Payments database of the IMF. United Nations Conference on Trade and Development
14. World Economic Forum (2017), the Global Competitiveness Report 2017-2018. Geneva: World Economic Forum.

منابع فصل دهم

1. Commonwealth Bank of Australia. (2007). *Electronic banking general information and terms and conditions*. Sydney: Commonwealth Bank of Australia.
2. Economic Intelligence Unit (EIU). (2008, May). *ViewsWire*. London: The Economist Group.
3. Hoppe, M. (2005). *Technology transfer through trade*. DG Development, European Commission.
4. UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development). (2007). *Information economy report 2007–2008: Science and technology for development – The new paradigm of ICT*. Geneva: United Nations.
5. UNDP (United Nations Development Programme). (2008). *Human development report 2008*. New York: UNDP.
6. UNIDO (United Nations Industrial Development Organization). (2002). *Innovation technology transfer framework linked to trade for UNIDO action*. Vienna: UNIDO.
7. United Nations. (2007). *Information economy report 2007–2008: Science and technology for development – The new paradigm of ICT*. Geneva: United Nations.
8. United Nations. (2008). *UN E-Government survey 2008: From e-government to connected governance*. Department of Economic and Social Affairs.

9. UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development). (2008). *Foreign direct investment database*. Retrieved from <https://unctad.org/fdi-statistics>
10. World Bank Institute (WBI). (n.d.). *KAM (Knowledge Assessment Methodology)*. Retrieved from <https://www.worldbank.org/kam>

سایت‌های منابع فصل دهم

1. www.ILO.org/public/englist/region/asro/bangkok/download/yr2007/kim_fig.pdf
2. www.incubator.ir
3. www.un.org
4. www.UNIDO.org
5. www.UNCTAD.org
6. www.worldbank.org

منابع فصل یازدهم

1. Abramovitz, M., & David, P. A. (1996). Convergence and deferred catch-up. *The Mosaic of Economic Growth*, 21–62.
2. APO. (2023). *APO Productivity Database 2023*.
3. APO. (2024). *Annual Report 2024*.
4. Berndt, E. R., & Griliches, Z. (1990). *Price indexes for microcomputers: An exploratory study*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
5. Bottani, N. (1996). OECD international education indicators. *International Journal of Educational Research*, 25(3), 279–288.
6. Brynjolfsson, E., & Hitt, L. M. (2000). Beyond computation: Information technology, organizational transformation and business performance. *Journal of Economic Perspectives*, 14(4), 23–48.
7. Choong, K. K., & Leung, P. W. (2022). A critical review of the precursors of the knowledge economy and their contemporary research: Implications for the computerized new economy. *Journal of the Knowledge Economy*, 13(2), 1573–1610.
8. Cowan, R., David, P. A., & Foray, D. (2000). The explicit economics of knowledge codification and tacitness. *Industrial and Corporate Change*, 9(2), 211–253.
9. Davenport, T. H., & Prusak, L. (1997). *Information ecology: Mastering the information and knowledge environment* (Vol. 92). Oxford: Oxford

- University Press.
10. Drucker, P. F. (1993). The rise of the knowledge society. *The Wilson Quarterly*, 17(2), 52–72.
 11. Dutta, S., Lanvin, B., Rivera León, L., & Wunsch-Vincent, S. (Eds.). (2023). *Global Innovation Index 2023: Innovation in the face of uncertainty*. WIPO.
 12. Freeman, R. B., Gordon, R. A., Bell, D., & Hall, R. E. (1973). Changes in the labor market for black Americans, 1948–72. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1973(1), 67–131.
 13. Gordon, R. J. (2000). Does the “new economy” measure up to the great inventions of the past? *Journal of Economic Perspectives*, 14(4), 49–74.
 14. Grindley, P. C., & Teece, D. J. (1997). Managing intellectual capital: Licensing and cross-licensing in semiconductors and electronics. *California Management Review*, 39(2), 8–41.
 15. Hall, B. H., Jaffe, A. B., & Trajtenberg, M. (2001). The NBER patent citation data file: Lessons, insights and methodological tools.
 16. Jaffe, A. (2002). *Patents, citations, and innovations: A window on the knowledge economy*. Cambridge, MA: MIT Press.
 17. Kochan, T. A., Barley, S., & Mavor, A. S. (1999). *The changing nature of work: Implications for occupational analysis*. Washington, DC: National Academy Press.
 18. Kuznets, S. (1973). Modern economic growth: Findings and reflections. *The American Economic Review*, 63(3), 247–258.
 19. Machlup, F. (1962). *The production and distribution of knowledge in the United States* (Vol. 278). Princeton, NJ: Princeton University Press.
 20. Nonaka, L., Takeuchi, H., & Umemoto, K. (1996). A theory of organizational knowledge creation. *International Journal of Technology Management*, 11(7–8), 833–845.
 21. Noyelle, T. J. (1990). *Skills, wages, and productivity in the service sector*. (No Title Available).
 22. OECD. (2000). *Korea and the knowledge-based economy: Making the transition*. Paris: OECD Publishing.
 23. Omer, T. (1992). Discussion of firms’ responses to anticipated reductions in tax rates: The Tax Reform Act of 1986. *Journal of Accounting Research*, 30, 186–191.
 24. Pakes, A., & Griliches, Z. (1980). *A first look*. (No Publisher Info).
 25. Porat, M. U. (2009). The information economy: Definition and measurement. In *Rise of the knowledge worker* (pp. 101–131). Routledge. (Original work published 1977)

26. Powell, W. W., & Snellman, K. (2004). The knowledge economy. *Annual Review of Sociology*, 30(1), 199–220.
27. Prasetyo, B. A., & Hendarman, A. F. (n.d.). Knowledge management readiness level analysis using Asian Productivity Organization (APO) Framework Approach in PT TPPI.
28. Stanback, T. M. (1979). Understanding the service economy: Employment, productivity, location. (No Title Available).
29. WBI. (2000). World Bank Institute Report, p. 32.
30. www.internationalpropertyrightsindex.org (n.d.). International Property Rights Index. Retrieved from <https://www.internationalpropertyrightsindex.org>

