

سیاست صنعتی در قرن بیست و یکم^۱

مترجمان: هاجر جهانگرد* و میلاد غلامی**

چکیده

در شرایطی که جهان تحولات چشم‌گیری را تجربه می‌نماید، سیاست صنعتی به کانون توجهات در بحث‌های سیاستی بازگشته است. این مقاله با در نظر گرفتن برخی مسائل که تاکنون نادیده گرفته شده و نیز با مدنظر قرار دادن تغییرات اخیر در واقعیت اقتصاد، یک نظریه جدید سیاست صنعتی تدوین و به این شکل در مباحث مربوط به سیاست صنعتی مشارکت می‌نماید. در این مقاله، ارزیابی می‌شود که چگونه در نظر گرفتن برخی موضوع‌های چشم‌پوشی شده شامل "تجهیز (منابع) در شرایط عدم اطمینان"، "یادگیری در تولید"، "مدیریت اقتصاد کلان (به‌ویژه مدیریت تقاضا)" و "مدیریت تعارضات"، نظریه سیاست صنعتی را با تغییر مواجه می‌سازد. در ادامه، نویسندگان بررسی می‌نمایند که چگونه نظریه سیاست صنعتی در پرتو تغییرات اخیر در واقعیات اقتصاد (شکل‌گیری زنجیره ارزش جهانی، مالی‌گرایی و امپریالیسم نوین) تعدیل و بازنگری می‌شود. این مقاله درصدد است تا رویکردی عمل‌گرا و کاربردی از سیاست صنعتی بسط و ترویج دهد و به حوزه‌های جدید مداخله سیاستی در جهان در حال تغییر اشاره نماید.

واژگان کلیدی: توسعه اقتصادی، سیاست صنعتی، عدم اطمینان، مدیریت اقتصاد کلان، یادگیری در تولید، مدیریت تعارضات.

طبقه‌بندی JEL: B27, B29, D20, F10, F23, L50, L59

۱. ترجمه‌ای است از:

Chang, Ha Joon and Andreoni, Antonio. (2020). Industrial Policy in the 21st Century, Development and Change, International Institute of Social Studies.

h.jahangard@cbi.ir

mi.gholami@cbi.ir

* دکترای اقتصاد، کارشناس اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی

** پژوهشگر بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

۱. مقدمه

در یک دهه اخیر، آگاهی نسبت به سیاست صنعتی با تغییرات غیرمنتظره‌ای همراه بوده است. پس از بحث‌های بسیار جنجالی اواخر دهه ۱۹۷۰ تا اواسط دهه ۱۹۸۰ میلادی که به واسطه موفقیت سیاست صنعتی در ژاپن و کشورهای دیگر آسیای شرقی رواج یافته بود، در سه دهه چشم‌پوشی عامدانه تحت تأثیر انگیزه‌های ایدئولوژیک و بحث و گفت‌وگو در خصوص سیاست صنعتی کم‌رنگ شد.^۱ با وجود پیشرفت چشم‌گیر در دانش نظری و تجربی در این حوزه، "سیاست صنعتی" به عبارتی مبدل شد که گفتگو درباره آن در محافل رسمی امکان‌پذیر نبود، اما به شکل غیرمنتظره‌ای، اکنون سیاست صنعتی بار دیگر در هر دو سطح آکادمیک و حتی مهم‌تر از آن، در جهان واقعی مورد استقبال واقع شده است. در سطح آکادمیک، در حالی که بیشتر اقتصاددانان جریان اصلی همچنان بدبین‌ترین مخالفان سیاست صنعتی هستند، برخی اقتصاددانان برجسته جریان اصلی (نئوکلاسیک) مانند جوزف استیگلیتز،^۲ دنی رودریک^۳ و جاستین لین^۴ به‌طور آشکار حمایت خود را از سیاست صنعتی ابراز کرده‌اند. اگرچه این اقتصاددانان بسیار محتاط هستند تا از چارچوب اقتصاد نئوکلاسیک منحرف نشوند و در بیشتر موارد قاطعانه خود را از شکل قدیمی سیاست صنعتی (به‌طور خاص حمایت‌های تعرفه‌ای) دور نگه می‌دارند، صرف این واقعیت که آنها به‌صراحت از سیاست‌گذاری صنعتی حمایت کرده‌اند، این امکان را فراهم آورده که تا حد زیادی مباحث کمتر ماهیت ایدئولوژیک به خود بگیرند و بدین ترتیب از اثربخشی بیشتری برخوردار باشند.^۵

در دنیای واقعی، از زمان بحران مالی سال ۲۰۰۸ بسیاری از اقتصادهای پیشرو، نسبت به شناخت ارزش سیاست صنعتی اشتیاق بیشتری نشان داده‌اند و اقداماتی برای تقویت این سیاست اتخاذ کرده‌اند که در این خصوص ایالات متحده آمریکا و آلمان از جمله برجسته‌ترین کشورها محسوب می‌شوند.^۶

۱. برای مرور مباحث اولیه به چانگ (۲۰۱۱)، مراجعه شود.

1. Joseph Stiglitz
2. Dani Rodrick
4. Justin Lin

۵. برای مشاهده مثالی از مباحث با ماهیت کمتر ایدئولوژیک به لین و چانگ (۲۰۰۹)، مراجعه شود.

6. Andreoni. (2016) and Mazzucato. (2013).

دنبال پایان رونق کالایی نشأت‌گرفته از چین،^۱ بسیاری از کشورهای در حال توسعه که در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ میلادی سیاست‌های صنعتی خود را کنار گذاشته بودند، به این موضوع پی‌بردند که برای پیشرفت اقتصادهای خود به سیاست صنعتی نیاز دارند. اکنون بسیاری از کشورها با درآمد متوسط در آسیا و برخی کشورهای آمریکای لاتین، از سیاست صنعتی به‌عنوان ابزاری برای غلبه بر "تله درآمد متوسط"^۲ نام می‌برند.^۳ اقتصادهای نفتی حوزه خلیج فارس بحث در خصوص سیاست صنعتی را همانند ابزاری برای تنوع‌بخشی به اقتصاد^۴ آغاز کرده‌اند.^۵ حتی اقتصادهای آفریقایی در تلاش‌های خود برای رهایی از فقر، از سیاست صنعتی صحبت می‌نمایند.^۶

با در نظر گرفتن تحولات اخیر، لازم است مباحث جدیدی درباره سیاست صنعتی شکل گیرد که کمتر ماهیت ایدئولوژیک داشته باشد. این مقاله قصد دارد در این تلاش سهیم باشد؛ البته ورود به این مقوله، به معنای تجدیدنظر در مباحث کلاسیک مرتبط با سیاست صنعتی در دهه ۱۹۹۰ میلادی (تمرکز حول معجزه اقتصادی آسیای شرقی^۷) و یا به منزله بازنگری گسترده در پژوهش‌های فزاینده مکاتب

۱. China-driven Commodity Boom: منظور مقطع زمانی ناظر بر دهه نخست قرن بیستویک و افزایش تقاضای اقتصادهای نوظهور به‌ویژه چین برای واردات مواد اولیه و خام از برخی کشورها (به‌ویژه کشورهای آمریکای لاتین) است که به افزایش چشم‌گیر درآمد صادراتی کشورهای صادرکننده منجر شد (م).

۲. Middle-income Trap: یکی از چالش‌هایی که کشورهای در حال توسعه با آن مواجه می‌شوند، مفهوم تله درآمد متوسط است. تله درآمد متوسط به وضعیتی گفته می‌شود که یک کشور به سطح مشخصی از درآمد دست‌یافته، ولی در همان سطح باقی مانده است (م).

۳. فلیپ (۲۰۱۵) و نومان و استیگلیتز (۲۰۱۶)، مشاهده شود.

۴. Diversification: منظور از تنوع‌بخشی به اقتصاد فرآیندی است که در آن اقتصاد یک کشور از اتکا به تنها یک منبع درآمدی به سمت افزایش منابع درآمدی از بخش‌ها و صنایع مختلف گام بردارد (م).

5. Cherif and Hasanov. (2014).

6. Chang, et al. (2016); Kanbur, et al. (2019); Noman, A. and J. Stiglitz. (2015).

۷. The East Asian Miracle: برای بررسی مباحث معجزه آسیایی، آمسدن (۱۹۸۹)، چانگ (۱۹۹۴ و ۲۰۱۱)، سیمولی و همکاران (۲۰۰۹)، لین و چانگ (۲۰۰۹)، رودریک (۲۰۰۸) و وید (۱۹۹۰) مشاهده شود.

ساختارگرایی، توسعه‌گرایی^۲ و اقتصاد تکاملی^۳ در حوزه سیاست صنعتی نیست.^۴ در این مقاله حوزه‌هایی از پژوهش (در حوزه سیاست صنعتی) که چشم‌پوشی شده‌اند و یا با وجود ارتباط موضوعی، به شکلی نادرست وارد مباحث جدید سیاست صنعتی شده‌اند، شناسایی و گسترش داده شده است؛ این مهم به دو شکل انجام شده است:

نخست، برخی مسائل شامل "تجهیز (منابع) در شرایط عدم اطمینان"، "یادگیری در تولید"، "مدیریت اقتصاد کلان" و "مدیریت تعارضات" که با چارچوب نئوکلاسیک قابل تطبیق نیستند و بیشتر در پژوهش‌های مکاتب ساختارگرا و تکاملی نادیده گرفته می‌شوند، در این مقاله مورد بحث قرار می‌گیرند. نظریه اقتصاد تکاملی توانسته است درک ما نسبت به نقش عدم اطمینان در فرآیند نوآوری^۵ را بهبود

۱. *The Structuralist*: جوهره اصلی مکتب ساختارگرایان در اقتصاد، تأکید این مکتب بر نقشی است که ساختارهای اقتصاد در رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه ایفا می‌نمایند. نقطه آغاز الگوی ساختارگرا بررسی ساختار داخلی و خارجی اقتصادهای توسعه‌نیافته بوده است. از پیشگامان این مکتب می‌توان به اندیشمندانی مانند پربیش، فورتادو و هیرشمن اشاره کرد (م).

۲. *The Developmentalist*: محوریت اندیشه مکتب توسعه‌گرایی بر این مبنا استوار است که مناسب‌ترین شیوه برای توسعه اقتصادی کشورهای کمتر توسعه‌یافته، تقویت بازار داخلی و اعمال تعرفه‌های بالا برای کالاهای وارداتی است و به دلیل پس‌انداز داخلی ناکافی و بازارهای ناکارآمد، دخالت دولت برای تقویت رشد اقتصادی ضروری است. این مکتب فکری در نظام‌های اقتصادی کشورهای آمریکای لاتین در دهه‌های ۱۹۴۰ تا ۱۹۷۰ حکم‌فرما بود.

۳. *The Evolutionary*: اقتصاد تکاملی ناظر بر روش‌شناسی آن گروه از مکاتب اقتصادی است که تحت تأثیر نظریه زیست‌شناسی تکاملی با رویکردی متفاوت به تحلیل پدیده‌های اقتصادی می‌پردازند. نهادگرایان اولیه در قرن بیستم از پایه‌گذاران اقتصاد تکاملی بوده‌اند. به عنوان نمونه، در حوزه اقتصاد نهادگرا تورستن وبلن، دیدگاه تکاملی نهادها را معرفی می‌نماید که مدعی است در جامعه، انسان از طریق مبارزه برای بقا، فرایندی از سازگاری‌گزینشی را برای انتخاب مناسب‌ترین نهادها به وجود می‌آورد. وبلن اقتصاد رایج را به خاطر شکست از اینکه علمی تکاملی باشد، مورد انتقاد قرار می‌دهد (م).

۴. برای بررسی مباحثی که پس از سال ۲۰۰۰ میلادی طرح شده‌اند، به آندرونی و چانگ (۲۰۱۹) مراجعه شود. همچنین برای مطالعات جدید، آندرونی (۲۰۱۶)، شریف و حسن‌اف (۲۰۱۹)، مازوکاتو (۲۰۱۳)، سالازار ژیریناکس و همکاران (۲۰۱۴)، استیگلیتز و لین (۲۰۱۳)، وید (۲۰۱۸) مشاهده شوند. پنج شماره نشریه اخیر که موضوع سیاست صنعتی را در بر می‌گیرد: آندرونی و همکاران (۲۰۱۹b)، فوری و همکاران (۲۰۱۲)، کاتل و مازوکاتو (۲۰۱۸)، پیاننا و زانفی (۲۰۱۶) و اشتورم (۲۰۱۷).

۵. *Innovation Process*: فرآیند نوآوری، یک روش سازمانی است که دربرگیرنده مراحل تبدیل ایده به محصول است. اوتن باخر (۲۰۰۷)، فرایند نوآوری را شامل شش گام خلق ایده، غربال‌گری، تحلیل کسب‌وکار، توسعه مفهوم، تست نهایی و تجاری‌سازی می‌داند (م).

بخشد، اما این نظریه تا حدودی مسائل مربوط به سرمایه‌گذاری بازگشت‌ناپذیر^۱ در شرایط عدم اطمینان و یادگیری در تولید (همانند مفهومی در مقابل تحقیق و توسعه) را نادیده گرفته است. به همین ترتیب، در حالی که پژوهش‌های ساختارگرایان بر ارتباط میان اقتصاد کلان و پویایی‌های اقتصاد میانه^۲ ناشی از تغییر ساختاری تأکید کرده است، شمار ناچیزی از این مطالعات، سیاست کلان اقتصادی را در مباحث مربوط به سیاست صنعتی در نظر می‌گیرند. سرانجام، پژوهش‌های مکاتب ساختارگرایی و اقتصاد تکاملی هیچ‌یک به بُعد اقتصاد سیاسی در تحول اقتصادی توجه چندانی نشان نمی‌دهند، در نتیجه، نقش دولت در مدیریت تعارضات ناشی از فرایند تغییر را نادیده می‌گیرند.

دوم، در این مقاله به چالش‌های جدید پیش‌روی سیاستگذاران صنعتی در یک جهان در حال دگرگونی، نظیر "سازمان تغییرپذیر تولید در جهان"، "مالی‌گرایی روزافزون در اقتصاد جهانی" و "تغییرات در قواعد نظام اقتصاد جهانی" اشاره می‌شود. در گزینش سه موضوع پیش‌گفته، این مقاله مدعی پوشش تمام جزئیات ناظر بر این موضوع‌ها نخواهد بود. در عوض، انتخاب این موضوع‌ها، اهمیت پویایی‌های قدرت^۳ را در چارچوب تحلیلی این مقاله نشان می‌دهد. پویایی‌های قدرت، خلق، کسب و توزیع ارزش در طول زنجیره ارزش جهانی (GVCs)^۴ را تحت تأثیر قرار می‌دهد. پویایی‌های قدرت، توانایی دولت‌ها در مواجهه با فشار ضدتولیدی ناشی از مالی‌گرایی را مشخص نموده و از طریق اثرگذاری بر مدیریت و ساختار تریبالات اقتصادی دوجانبه، منطقه‌ای و چندجانبه، فضای سیاستگذاری^۵ کشورها را تعریف می‌نماید. همچنین، این سه مجموعه پویایی‌های قدرت (ساختار تغییرپذیر تولید جهانی،

۱. Irreversible Investment: برگشت‌ناپذیری سرمایه‌گذاری به سرمایه‌گذاری و هزینه‌های شرکت‌ها در خرید تجهیزات کارخانه، اجاره زمین و موارد مشابه دیگر دلالت دارد (م).

2. Meso-Industrial

meso-industrial یا Meso-Economic؛ "اقتصاد میانه" ناظر بر آن بخش از روابط نهادی اقتصاد است که در حوزه اقتصاد کلان و اقتصاد خرد بررسی نمی‌شود (حوزه‌هایی مانند ساختار و سازمان صنایع مختلف) (م).

۳. پویایی‌های قدرت (Power Dynamics)، سازوکار حاکم بر روابط میان گروه‌های نهادی مختلف نظیر کشورها و بنگاه‌هاست؛ با این حال، منظور از پویایی‌های قدرت در این مقاله، نوع تعاملات و روابط خارجی میان کشورها تحت تأثیر الگوهای جهانی تولید، تجارت و مالیه بین‌المللی است.

4. Global Value Chains

5. Policy Space

مالی‌گرایی روزافزون و تغییرات در قواعد اقتصاد جهانی)، بر شماری از ضروری‌ترین مسائل مربوط به سیاست صنعتی در عصر ما اثر ثانویه^۱ دارند؛ به طور خاص، صنعتی‌سازی پایدار و فراگیر به این بستگی خواهد داشت که چگونه روابط قدرت میان بنگاه‌ها (زنجیره ارزش جهانی)، میان سرمایه مولد و سرمایه مالی (مالی‌گرایی) و میان کشورها (حکمرانی جهانی)^۲ بر توانایی شرکت‌ها و دولت‌ها در پایدارسازی (از راه گذر به اقتصاد سبز) و فراگیرسازی توسعه (از راه ایجاد سطح قابل‌پذیرشی از اشتغال) اثرگذار است.

۲. موضوع‌های چشم‌پوشی شده

از میانه‌های دهه ۲۰۰۰ میلادی باردیگر شماری از استدلال‌های نظری مهم در حمایت از سیاست صنعتی به مباحث سیاست اقتصادی راه یافته‌اند. در عین حال، بسیاری از موضوع‌ها در بیشتر موارد به دلیل اینکه با جهان‌بینی جریان اصلی اقتصاد (نئوکلاسیک) قابل انطباق نیستند، چشم‌پوشی شده‌اند؛ به‌ویژه آنکه، جریان اصلی اقتصاد از دو مقوله تولید و نقش دولت درک محدودی دارد. اقتصاددانان نئوکلاسیک، تولید را به منزله فرآیندی مکانیکی در نظر می‌گیرند (همان‌گونه که در تابع تولید قید شده است) و از این واقعیت چشم‌پوشی می‌نمایند که تولید مستلزم تجهیز منابع در شرایط عدم اطمینان و یادگیری مستمر است.^۳ افزون بر این، برای اجرای موفق سیاست صنعتی، بحث‌های صورت‌گرفته در چارچوب اقتصاد نئوکلاسیک در تشخیص اهمیت مدیریت اقتصاد کلان و مدیریت تضادهای اجتماعی ناتوان بوده است. در این بخش، با تحلیل این دو گروه از مباحث چشم‌پوشی شده (نخست بحث‌های مربوط به تجهیز در شرایط عدم اطمینان و یادگیری در تولید و دیگری مدیریت اقتصاد کلان و مدیریت تضادهای اجتماعی) و در کنار طرح پیشنهادهایی برای در نظرگرفتن این موضوع‌ها در نظریات توسعه صنعتی مکاتب

۱. A Second-Order Effect: مقصود از اثر ثانویه آن است که هر اقدام و عملی به نتایجی منتهی شده که این نتایج به نوبه خود به ظهور پدیده‌های دیگری منجر می‌شود (م).

۲. Global Governance: منظور از حکمرانی جهانی، معطوف به اقدامات و همکاری‌های مشترک میان کشورها با هدف ارائه راهکار برای مسائل و مشکلات منطقه‌ای و جهانی است. در همین راستا نیز نهادهای بین‌المللی مانند سازمان ملل متحد، دیوان کیفری بین‌المللی و بانک جهانی تأسیس شده‌اند (م).

3. Andreoni and Chang. (2017).

ساختارگرایی، نهادگرایی و اقتصاد تکاملی، "سیاست صنعتی مورد نظر جریان اصلی نئوکلاسیک" به چالش کشیده می‌شود.^۱

۳. تجهیز (منابع) در شرایط عدم اطمینان

یک ویژگی محوری اقتصادهای صنعتی مدرن آن است که تولید مستلزم تجهیز برگشت‌ناپذیر (منابع) است. بخش اصلی این مسأله معطوف به سرمایه فیزیکی است که فناوری‌های مشخص و خاصی (از جمله سیستم‌های انرژی) را دربرمی‌گیرد و نمی‌توان تغییرات معناداری در آن اعمال نمود تا فناوری‌های دیگر را در برگیرد. در بیشتر موارد، تجهیز منابع شکل سازمانی نیز دارد که از آن جمله می‌توان به انواع خاصی از اشکال درون‌سازمانی (مانند ادغام عمودی و استراتژی تنوع‌بخشی شرکتی^۲) یا گونه‌های ویژه‌ای از روابط بلندمدت با تأمین‌کنندگان (مانند سیستم تحویل و تولید به هنگام ژاپنی^۳ JIT) اشاره کرد. حتی در سطح انفرادی، کارکنان بیشتر باید خود را به مهارت‌های خاصی تجهیز نمایند که البته این مهارت‌ها تنها در طیف محدودی از صنایع (یا تنها یک صنعت و در حالت افراطی تنها در یک بنگاه) قابل استفاده است. تجهیز غیرقابل بازگشت منابع به این سبب انجام می‌گیرد که به افزایش بهره‌وری منجر می‌شود، اما مشکل از آنجا ناشی می‌شود که این اقدام، تغییرات آتی را پرهزینه می‌سازد. هنگامی که یک بنگاه فناوری خاصی را به کار می‌گیرد، نمی‌تواند بدون هزینه‌های هنگفت به فناوری دیگری روی آورد - حتی چنانچه محیط به گونه‌ای تغییر نماید که اگر قرار بود بنگاه از ابتدا تصمیم‌گیری نماید، فناوری جایگزین به کار گرفته می‌شد.

البته، اگر می‌توانستیم آینده را به طور کامل و یا حداقل در احتمالات خود پیش‌بینی نماییم (همان گونه که در رابطه با نظریه نئوکلاسیک عمل می‌کنیم)، آنگاه تجهیز منابع و مشکلات ناشی از تغییرات آن به عنوان یک معضل تلقی نمی‌شد. بدین ترتیب، بر مبنای آگاهی ما از احتمال وقوع هر

۱. به منظور ارزیابی انتقادی، آندرونی و چانگ (۲۰۱۹)، مشاهده شود.

۲. یکی از استراتژی‌های توسعه کسب و کار است که در این استراتژی سازمان تلاش می‌نماید تا با معرفی محصولات جدید و یا ورود به بازار جدید، فعالیت خود را گسترش دهد.

وضعیتی در آینده، می‌توانستیم به‌طور دقیق تصمیم بگیریم که چه میزان از منابع به‌کارگرفته شود. به بیان دیگر، با ایجاد توازن میان منافع حاصل از افزایش بهره‌وری (ارزش حال تنزیل‌شده) با زیان ناشی از ناتوانی بنگاه (زیان تنزیل‌شده) در اعمال تغییرات در پاسخ به شرایط در حال تغییر، می‌توان در این خصوص تصمیم‌گیری کرد؛ اما مشکل این است که جهان به‌شدت با عدم قطعیت مواجه بوده و این نوع محاسبات غیرممکن است.

به طور طبیعی، بنگاه‌ها به‌منظور کاهش نااطمینانی ناظر بر محیط فعالیت خود به انجام برخی اقدامات مبادرت می‌نمایند. یک راهکار کلاسیک برای بنگاه، افزایش کنترل بر بازار با کاهش تعداد رقبا بوده که این امر خود از طریق قیمت‌گذاری تهاجمی^۱ (خروج شماری از بنگاه‌ها از بازار به‌واسطه این شیوه قیمت‌گذاری) و یا در قالب ادغام و تملک انجام می‌گیرد.^۲ روش دیگر رایج، تشکیل کارتل‌هاست، اگرچه تشکیل و حفظ کارتل به واسطه مشکل شناخته‌شده "سواری مجانی"^۳ چندان آسان نیست. در روش سوم، بنگاه‌ها می‌توانند با کنترل هرچه بیشتر تأمین‌کنندگان خود، نااطمینانی را کاهش دهند. افزایش کنترل بر تأمین‌کنندگان از طریق بزرگتر شدن مقیاس بنگاه و به‌دنبال آن، افزایش قدرت چانه‌زنی (مانند راهکار شرکت والمارت) و یا به واسطه ایجاد روابط بلندمدت آگاهانه و با برنامه در قالب ارائه حمایت‌های فنی و سرمایه‌گذاری (مانند راهکار شرکت تویوتا) صورت می‌گیرد؛ همچنین، بنگاه‌ها تلاش می‌نمایند (و در بیشتر مواقع موفق نیز می‌شوند) تا از طریق پرداخت پول برای تبلیغات و برندسازی، سلايق مصرف‌کنندگان را کنترل نمایند.

در عین حال، برای کاهش نااطمینانی مواردی وجود دارد که بنگاه‌ها به‌صورت انفرادی قادر به انجام آن نیستند، اما سیاستگذاران صنعتی می‌توانند در این زمینه اقدام نمایند. محرک و انگیزه سیاستگذار برای کاهش نااطمینانی بنگاه‌ها، تشویق به سرمایه‌گذاری بهره‌وری‌افزا و هدایت نوآوری است. برخی ابزارهای سیاست صنعتی، با تضمین نمودن تقاضا، نااطمینانی را کاهش می‌دهند. نخست آنکه

۱. Predatory Pricing: یک نوع استراتژی قیمت‌گذاری است که در آن یکی از بنگاه‌ها عامدانه و به قصد خروج دیگران از بازار، اقدام به کاهش قیمت‌ها نموده که این سازوکار ممکن است به جنگ قیمتی و یا انحصار در آن بازار منتهی شود (م).

2. Richardson. (1960) and Singh. (1971).

3. Free-rider

حمایت از صنایع نوپا نه تنها زمینه تداوم فعالیت این بنگاه‌ها را فراهم نموده و یادگیری در تولید را استمرار می‌بخشد، بلکه این اقدام از طریق محدودسازی رقابت آنها با تولیدکنندگان برجسته و شناخته‌شده خارجی - که به واسطه نوآوری‌های فناورانه و بنیادی در مقایسه با صنایع نوپای داخلی توانایی بیشتری در ایجاد نااطمینانی در بازار دارند - نااطمینانی در خصوص تقاضا برای محصولات این بنگاه‌ها را به‌طور چشم‌گیری کاهش می‌دهد. دوم آنکه، دولت می‌تواند با محدودسازی رقابت در میان بنگاه‌های داخلی، تقاضا را تضمین نماید. برای مثال دولت می‌تواند به یک بنگاه خاص حقوق انحصاری اعطا کند، یا ورود به صنایع خاص را منوط به دریافت مجوز دولتی نماید، تشکیل کارتل را در برخی صنایع برای ثابت نگه‌داشتن سطح قیمت‌ها (به‌طور خاص در بازارهای صادراتی) مجاز بشمارد (حتی تسهیل نماید) و یا اینکه اقدام به تقسیم بازار^۱ نماید. ژاپن و کره جنوبی این ابزارها را به شکلی کارآمد و مؤثر به کار گرفته‌اند.^۲ سوم، دولت می‌تواند از طریق اتخاذ راهکارهای ترجیحی در حمایت و پشتیبانی از بنگاه‌های داخلی، نااطمینانی تقاضا را کاهش دهد تا اینکه این بنگاه‌ها شاهد تقاضای باثبات باشند. صنعت هوایی آمریکا، صنعت مین‌فریم ژاپن و صنعت الکترونیک فنلاند از برجسته‌ترین صنایعی هستند که به شکل چشم‌گیری از چنین اقداماتی منتفع شده‌اند. به‌تازگی در برخی کشورها، پشتیبانی دولتی نقش مهمی در توسعه فناوری‌های مربوط به انرژی پاک مانند پنل‌های خورشیدی و انرژی بادی ایفا نموده است.^۳

در سطحی پویاتر، سیاستگذاران صنعتی به‌جای کاهش نااطمینانی پیرامون تقاضای بازار، عرضه نهاده‌ها و استراتژی‌های رقبا (با ثابت فرض نمودن تکنولوژی)، می‌توانند ابزارهایی را معرفی نمایند که نااطمینانی در خصوص تحولات آتی تکنولوژی را کاهش دهد. در ابتدا و پیش از هر اقدام، دولت می‌تواند یک چارچوب و بستر شفاف برای تحول تکنولوژیک در یک صنعت خاص ایجاد نماید و پیشگام و هدایت‌گر توسعه فناوری‌های بنیادی باشد. بهترین مثال در این زمینه دولت آمریکا است که با اختصاص منابع مالی دولتی برای تحقیق و توسعه، فناوری‌های مربوط به کامپیوتر، اینترنت و نیمه‌رسانا را توسعه

1. Divide Up the Market

۲. چانگ، (۱۹۹۴)، فصل سوم.

3. Rodrik. (2014).

داد.^۱ دیگر آنکه، دولت می‌تواند برای توسعه فناوری‌های بنیادی، بنگاه‌ها را به سمت تشکیل کنسرسیوم-های پژوهشی سوق دهد که در این سازوکار، بنگاه‌های حاضر در کنسرسیوم در توسعه فناوری‌های کاربردی مشارکت نموده، از فناوری‌های حاصله بهره برده و با یکدیگر به رقابت می‌پردازند. صنایع مین‌فریم در ژاپن و نیمه‌رساناها در آمریکا (سماتک^۲) در فرآیند توسعه خود از چنین ترتیباتی بهره بردند. سوم، در مراحل اولیه توسعه هر صنعت نوظهور که در آن استانداردهای فنی مختلف با یکدیگر به رقابت می‌پردازند، دولت می‌تواند از طریق وضع یک استاندارد فنی، نااطمینانی درباره مسیر تحولات آتی حوزه فناوری را کاهش دهد. این اتفاق برای استاندارد فناوری تلفن‌های همراه (CDMA)^۳ در کره جنوبی به وقوع پیوست که پیش از هر کشور دیگری از جمله آمریکا-که در آنجا شرکت کوالکام برای نخستین بار این فناوری را ایجاد نمود- در مقیاس ملی اجرایی شد. چهارم، دولت می‌تواند به‌منظور کاهش ریسک‌های مربوط به گسترش فناوری‌های نوظهور، به پرداخت یارانه اقدام نموده و یا به شکل مستقیم کالاهای عمومی مرتبط با فناوری (مانند داده، متروپولژی و مدل‌سازی، امکانات آزمایش و نمونه‌گیری) عرضه نماید. برخی نهادهای واسط فناوری،^۴ مانند فرانسهوفر^۵ در آلمان و شبکه ملی نوآوری صنعتی^۶ در ایالات متحده چنین خدماتی ارائه می‌نمایند.^۷

البته، ممکن است سیاست‌های اتخاذشده برای کاهش نااطمینانی موفقیت‌آمیز نباشد. اگر دولت تلاش نماید تا از طریق محدودسازی رقابت، نااطمینانی در یک صنعت را کاهش دهد، این امر می‌تواند (اگرچه الزاماً چنین نیست) با ایجاد رخوت در این شرکت‌ها، در بلندمدت به بهره‌وری پایین آنها منجر شود. به‌ویژه در ارتباط با تحولات حوزه فناوری در بلندمدت، سیاستگذاران می‌بایست به این موضوع آگاه باشند که استفاده از ابزارهای سیاست صنعتی -که برای کاهش نااطمینانی به کار گرفته می‌شود-

1. Berger. (2013); Block. (2011); Keller. (2011) and Mazzucato. (2013).

2. SEMATECH

3. Code-division Multiple Access

4. Technology Intermediaries

5. Fraunhofer

6. National Network for Manufacturing Innovation

7. Tassej. (2007) and Andreoni. (2016).

می تواند به دلیل پایان رقابت میان استانداردهای فنی مختلف و یا پشتیبانی از فناوری نادرست با پتانسیل نوآوری کم، ریسک‌هایی در پی داشته باشد.

به هر حال، وجود این احتمال که ابزارهای سیاست صنعتی ممکن است ضدتولید باشند، نباید به‌عنوان دستاویزی برای توصیه به انفعال سیاستی تلقی شود؛ حتی در شرایطی که از آگاهی کامل برخوردار نیستیم (و به مراتب مهم‌تر، نمی‌دانیم که چه چیزهایی را نمی‌دانیم!)، این امر بدان معنا نیست که نمی‌توان و نباید به هیچ اقدامی مبادرت نماییم. سیاستگذاران می‌بایست از محدودیت‌های ناظر بر سیاست‌های خود آگاه باشند و خود را نسبت به ارزیابی مستمر وضعیت ملزم بدانند. برخی دولت‌ها در کشورهای پیشرفته صنعتی با هدف شناسایی چالش‌های جهانی و نیازهای اجتماعی آتی و نیز تشخیص فناوری‌های نوظهور که در مواجهه با این چالش‌ها و نیازها کمک می‌نمایند (مانند فناوری‌های سبز، شیوه‌های جدید حمل و نقل و به‌کارگیری ربات‌ها برای جوامع مواجه با پدیده سالخوردگی جمعیت) با بخش خصوصی در تهیه نقشه‌راه همکاری می‌نمایند. با ایجاد چشم‌اندازی مشترک و انتظارات مثبت نزد شرکت‌های خصوصی در ارتباط با سرمایه‌گذاری‌های عمومی آتی، دولت نااطمینانی پیش‌روی شرکت‌ها را کاهش داده و بازارهای جدیدی برای آنها ایجاد می‌نماید.

۴. یادگیری در تولید

گسترش یادگیری، به‌عنوان فرآیندی از ایجاد و انباشت قابلیت‌های تولیدی، چه بسا هدف نهایی سیاست صنعتی باشد. از دیدگاه ما، اساسی‌ترین تفاوت میان اقتصادهای صنعتی و غیرصنعتی معطوف به تفاوت در سطح قابلیت‌های جمعی تولیدی^۱ موجود در نهادها و سازمان‌های تولیدی در این دو دسته اقتصاد است؛ آنچه که موزس آبرامویتز^۲ از آن به‌عنوان "قابلیت‌های اجتماعی" نام می‌برد. توسعه مستمر این

۱. آن گروه از قابلیت‌های تولیدی که از طریق سازمان‌ها، گروه‌های اجتماعی و شکل‌های دیگر همکاری قوام می‌گیرد (م).
2. Moses Abramovitz. (1986).

آبرامویتز در مقاله خود به این فرضیه اشاره می‌نماید که در مقایسه میان کشورها، نرخ‌های رشد بهره‌وری با سطح بهره‌وری هر کشور رابطه عکس دارد و لذا سطح بهره‌وری کشورها با گذشت زمان با یکدیگر همگرا خواهد شد. با این حال، نرخ همگرایی بهره‌وری کشورها تنها در دو دهه پس از پایان جنگ جهانی دوم قابل مشاهده بوده است (م).

قابلیت‌های جمعی از طریق یادگیری، همان مؤلفه‌ای است که به افزایش بهره‌وری و ایجاد اشتغال منجر شده و وجود نهادهای بازتوزیعی مانند دولت رفاه را تداوم می‌بخشد.

به رسمیت شناختن نقش یادگیری در پیش‌برد فرآیند صنعتی‌شدن و افزایش هرچه بیشتر سطح ثروت (و قدرت) ملل، به اقتصاددانان سیاسی پیش از کلاسیک (آنتونیو سرا و جیووانی بوترو)^۱ و کلاسیک (آدام اسمیت^۲، چارلز بابیج^۳ و کارل مارکس^۴) باز می‌گردد؛ همچنین این موضوع، اساسی‌ترین بنیاد "نظریه صنایع نوپا"^۵ (الکساندر همیلتون^۶ و فردریش لیست^۷) است.^۸

از دهه ۱۹۷۰ میلادی و با به رسمیت‌شناختن این موضوع، اقتصاددانان مکاتب توسعه‌گرایی و تکاملی، پژوهش‌های گسترده‌ای درباره پویایی‌های نوآوری و بنیان قابلیت‌های تولیدی انجام دادند.^۹ به‌تازگی، رویکردی که از آن به‌عنوان "فضای تولید"^{۱۰} نام برده می‌شود، تلاش نموده تا مفهوم قابلیت و تنوع‌بخشی (تولید) را کاربردپذیر نماید؛^{۱۱} در حالی که تحلیل‌های شومپتری^{۱۲} صنعتی‌شدن را برحسب نوآوری و چرخه‌های یادگیری^{۱۳} تشریح می‌نماید.^{۱۴}

1. Antonio Serra and Giovanni Botero

2. Adam Smith

3. Charles Babbage

4. Karl Marx

۵. Infant Industry Argument: نظریه صنایع نوپا، توجیه اقتصادی برای اجرای سیاست‌های حمایت‌گرایانه از سوی دولت است. محور اصلی این موضوع ناظر بر این است که کسب‌وکارهای نوپا به دلیل نبود صرفه‌های ناشی از مقیاس، قابلیت رقابت با رقبای قدیمی در کشورهای دیگر را نداشته، بنابراین، تداوم فعالیت آنها مستلزم اعمال ابزارهای حمایتی از سوی دولت است (م).

6. Alexander Hamilton

7. Friedrich List

۸. آندرونی و چانگ (۲۰۱۹)، چانگ (۲۰۰۲) و راینرت (۲۰۰۷)، مشاهده شود.

9. Dosi, et al. (1988); Freeman. (1974); Lall. (2001) and Mazzucato. (2018).

۱۰. Product Space: هاسمن (۲۰۱۶) فضای تولید را محیطی تعریف می‌نماید که محصولات تولیدشده با محصولات دیگر روابط مختلف و متعددی دارند؛ هاسمن محصولات تولیدی را به‌منزله درختان یک جنگل (همانند فضای تولید) در نظر می‌گیرد (م).

11. Hidalgo and Hausmann. (2009).

12. Schumpeterian Analyses

13. Learning Cycles

14. Lee. (2013, 2019).

با وجود پیشرفت‌های به‌دست آمده، در گفتمان کنونی سیاست صنعتی، به شکل فزاینده‌ای موضوع "یادگیری" از "مقوله تولید" جدا شده است. تا حدودی این امر متأثر از آن است که پژوهشگران، تولید و پویایی‌های نوآوری را از یکدیگر تفکیک کرده‌اند، گویی که اقتصاد برای تولید نیازی به نوآوری ندارد؛ اما دلیل دیگر این موضوع آن است که به قابلیت‌های تولیدی به‌عنوان جعبه سیاه نگریسته شده است. این امر دو معنا دارد: نخست آنکه قابلیت‌های تولیدی بدون اشاره چندان به واقعیات ناظر بر فرآیندهای عینی تولید مورد بحث قرار گرفته‌اند. به بیان دیگر، به این نکته توجه نشده که به‌کارگیری قابلیت‌های تولیدی چگونه به‌وسیله مواردی مانند ویژگی‌های مواد اولیه مورد استفاده، مقیاس و افق زمانی فرآیند تولید و تنگناهای حادث‌شده در فرآیند تولید، تحت‌تأثیر قرار می‌گیرند. دوم آنکه، در خلال بحث و بررسی در مورد قابلیت‌های تولیدی، به این موضوع توجه نشده که نوآوری ناظر بر کشف راهکارهای سازمانی و فنی مختلف برای حل مشکلات تولید است.

عدم موفقیت در تشخیص این موضوع که "یادگیری در فرآیند تولید"، محرک اصلی پویایی‌های صنعتی و به‌طور مشخص پویایی‌های نوآوری است، در الگوهای حاکم بر سیاستگذاری عرصه نوآوری از دهه ۲۰۰۰ میلادی تجلی یافته است. به‌عنوان مثال، می‌توان به "دور مذاکرات لیسبون در اروپا"^۱ و غفلت از مقوله تولید در بحث اقتصاد نوآوری در ایالات متحده آمریکا^۲ اشاره کرد. عدم موفقیت در تشخیص اهمیت "یادگیری در تولید" در مباحث مربوط به فناوری‌های جدید نیز مشاهده می‌شود. برای مثال، بحث درباره دیجیتالی‌سازی تحت‌تأثیر ایده خیزش به سمت عصر پسا صنعتی قرار گرفته است (بدون تشخیص اینکه فرآیندهای تولید کارخانه‌ای و جنبه مادی تولید همچنان در اقتصاد پسا صنعتی نیز اهمیت خواهد داشت). در مثالی دیگر، چنین ادعا می‌شود که در آینده‌ای نزدیک، صنایع روباتیک و خودکارسازی^۳ به حذف شمار چشم‌گیری از مشاغل منجر می‌شود؛ اما به این نکته توجه نشده که بنگاه‌ها

۱. برای مطالعه انتقادی، سوئت (۲۰۰۷)، مشاهده شود.

۲. پیسانو و شی (۲۰۱۳) و تاسی (۲۰۱۴)، مشاهده شود.

یاد می‌گیرند چگونه به شکل مؤثری راه‌حل‌های مبتنی بر خودکارسازی راه، نه به‌عنوان جایگزینی برای نیروی کار، بلکه به‌عنوان مکمل آن به‌کار گیرند.

در مباحث جاری درباره سیاست صنعتی، دیدگاه مسلط آن است که نوآوری در بیشتر موارد به‌وسیله واحدهای تحقیق و توسعه مانند مؤسسات تحقیقاتی عمومی (مانند دانشگاه‌ها) و بخش‌های تحقیق و توسعه شرکت‌ها (نه بخش‌های تولیدی) شکل می‌گیرد. در این دیدگاه، هنگامی که فناوری‌های جدید شکل می‌گیرند، تقریباً به شکل خودکار توسط هر بنگاهی، حتی با حداقل ظرفیت جذب فناوری، به کار گرفته می‌شوند. با در نظر گرفتن دانش به‌عنوان یک کالای عمومی و به دنبال آن وجود مخاطره ناشی از سرمایه‌گذاری نامکفی در تحقیق و توسعه (یا در توسعه مهارت‌ها و آموزش)، در این شرایط بهترین راهکار برای ترویج یادگیری (و نوآوری)، اعطای حقوق مالکیت معنوی به بنگاه‌ها (احتمالاً به همراه برخی سرمایه‌گذاری‌های عمومی در تولید دانش و پرداخت یارانه‌های تحقیق و توسعه) است. در این چارچوب، عملکرد ضعیف تولید متأثر از سرمایه‌گذاری نامکفی در عوامل خلق دانش مانند آموزش و تحقیق و توسعه تلقی می‌شود؛ در حالی که عدم صنعتی‌سازی یا واسپاری برون‌مرزی به‌عنوان عوامل منفی مؤثر بر یادگیری در نظر گرفته نمی‌شوند و به مقوله تولید نیز به‌مثابه محلی که در آن یادگیری صورت می‌گیرد، نگریسته نمی‌شود.

به‌تازگی، تعدادی از پژوهشگران، به اهمیت تولید در پایدارسازی یادگیری و نوآوری (حتی در اقتصادهای پیشرفته) اشاره کرده‌اند.^۱ در این دیدگاه مبتنی بر تولید، منظور از "یادگیری"، فرآیندی عمومی و جمعی است که در ساختارهای تولید موجود به‌کار گرفته شده و دربرگیرنده تغییرات مستمر و درهم‌پیوسته در قابلیت‌ها، ترتیبات سازمانی و سرمایه‌گذاری کارگزاران اقتصادی در دارایی‌های مادی (مانند ماشین‌آلات و زیرساخت‌ها) است.^۲ این تغییرات به‌هم‌وابسته که از آنها به‌عنوان "یادگیری در تولید" نام می‌بریم، متضمن استانداردهایی به‌مراتب فراتر از "یادگیری با انجام کار"^۳ نیروی کار انفرادی

1. Locke and Wellhausen. (2014); Andreoni, et al. (2018); Tassej. (2014) and Berger. (2013).

2. Lazonick. (1990 and 2009); Andreoni. (2014); Penrose. (1959); Richardson. (1972) and Chang. (2010).

3. Learning by Doing

است.^۱ در واقع، "یادگیری در تولید" همان هسته فرآیند نوآوری است که از تحقیق و توسعه در تولید کارخانه‌ای تا تجاری‌سازی امتداد می‌یابد؛ به‌ویژه در آن گروه از صنایع کارخانه‌ای که در آنها توان ساخت محصولات جدید، مهم‌ترین گام در زنجیره نوآوری است. یادگیری در تولید در بیشتر موارد به‌وسیله سه سازوکار سمت عرضه (یا فشار فناوری) و دو سازوکار طرف تقاضا (فشار بازار) فعال می‌شود و شامل تجدید ساختار تولید در خطوط کارخانه و به همان میزان در اکوسیستم صنعتی است.^۲

به موجب نخستین سازوکار فشار فناوری، یادگیری در فرآیند تولید در بردارنده فرصت اتخاذ راهکارهای سازمانی و فنی مشابه برای حل مشکلات تولیدی در میان بخش‌ها، بنگاه‌ها و محصولات مختلف است. برای مثال، به‌کارگیری ماشین‌آلات خاص یا یک روش فنی سازمانی خاص می‌تواند بر طیف گسترده‌ای از صنایع مختلف (مانند نساجی، خودروسازی، هوافضا، صنایع بازیافت، صنایع پیشرفته با فناوری‌های تولید خاص نظیر مهندسی دقت و مواد کامپوزیت) تأثیر بگذارد. مورد دوم، مفهوم تقسیم‌ناپذیری^۳ در تولید (و به دنبال آن نیاز به حل مسأله "تنگنای مقیاس") می‌تواند به نوآوری‌های سازمانی در آن صنعت و در کل زنجیره ارزش صنعت یادشده منتهی شود؛ همچنین این موضوع می‌تواند در صنایع تأمین‌کننده فناوری که با هزینه‌های ثابت بالا و نیز مقیاس تولید محدود مواجه هستند، پیاده شود. همان‌طور که کالدور مطرح می‌کند، «با هر افزایشی در مقیاس تولید، "فعالیت‌های" جدیدی شروع به سودآوری می‌کنند که پیش از این نمی‌توانستند انجام شوند. به بیان دیگر، ابداع چنین فعالیت‌های جدیدی به شکل‌گیری فعالیت‌های بیشتری منتهی می‌شود که پیش‌تر امکان وجود نداشتند».^۴

سوم، از آنجا که "ابداعات به ندرت در خلأ و به‌صورت منفرد کارکرد دارند"^۵، هر نوع دگرگونی در ساختارها و فرآیندهای تولیدی موجود به ایجاد تغییراتی در فناوری‌ها، فرآیندها و تولیدات تکمیلی

1. Arrow. (1962).

2. Rosenberg. (1972 , 1982) , Andreoni. (2014 ,2018).

۳. منظور نیاز به وجود حداقل مقیاس از تولید برای بکارگیری فناوری است.

4. Kaldor. (1972). p 1255.

5. Rosenberg. (1979).

درون و میان بنگاه‌ها منجر می‌شود. برای مثال، نوآوری در کاربرد مواد اولیه برای قطعه‌ای خاص می‌تواند به ایجاد تغییراتی در کل ساختار تولید و یا ماهیت قطعات و محصولات دیگر منجر شود.

به موجب سازوکار فشار بازار، یادگیری در تولید از تغییرات در مقدار تقاضا (هر دو تقاضای نهایی و واسطه‌ای برای کالاها) و کیفیت تقاضا (یا ترکیب تقاضا) ناشی می‌شود. نخست آنکه تعامل با مصرف‌کنندگان نهایی در بازارهای مختلف، یک محرک کلیدی برای یادگیری به‌شمار می‌رود؛ چرا که مصرف‌کنندگان مسئول فرآیندهای مختلف "یادگیری در مصرف" هستند. ^۱ دوم اینکه پویایی‌های فشار بازار، در بیشتر موارد از طریق تقاضا برای کالاهای صنعتی واسطه‌ای به‌وجود می‌آید. تخصصی‌شدن فزاینده بنگاه‌ها در تعداد محدودی از امور تولیدی و یا تولید کالاهای واسطه‌ای به گسترش بازار برای کالاهای واسطه‌ای می‌انجامد و به نوبه خود به سرمایه‌گذاری‌های تکمیلی و دوچندان منجر می‌شود. به دنبال تخصصی‌شدن یک بنگاه و افزایش بهره‌وری از این محل، تقاضا از سوی دیگر بنگاه‌ها افزایش می‌یابد. بیشتر این صرفه‌های اقتصادی خارجی با مزایای جغرافیایی ناشی از "یادگیری متمرکز" ^۲ (بر اساس روابط عرضه و تقاضای موضعی و متضمن "اشاعه فناورانه" و شکل‌های دیگر یادگیری در فرآیند تولید در داخل یک اکوسیستم صنعتی) همراه می‌شوند. ^۴

در دو دهه اخیر، در مقابل سیاست‌های سنتی (و به تعبیری ناشیانه) که یارانه و حمایت (تعرفه‌ای) فراهم می‌نمایند، تأکیدات زیادی بر سیاست‌های صنعتی "هوشمند" شده است که خلق دانش (سرمایه‌گذاری‌ها در آموزش و تحقیق و توسعه) را تشویق می‌نمایند؛ اما با آگاهی از اهمیت یادگیری در تولید، مشخص شد که هیچ سیاست هوشمندی بدون اتخاذ آن سیاست‌های ناشیانه که به تداوم فعالیت بنگاه‌ها منجر شده و به توسعه، بهبود و نوآوری‌سازی فعالیت‌های تولیدی آنها کمک می‌نماید، قادر به ایجاد نوآوری نخواهد شد.

1. Learning by Using
2. Rosenberg. (1982). p 122.
3. Localized Learning
4. Andreoni. (2018).

در واقع، معجزه اقتصادهای آسیای شرقی نشان داد سیاست صنعتی، بیشتر زمانی موفق خواهد بود که با دو گروه از ابزارها ترکیب شود؛ ابزارهایی که به افزایش تولیدات بنگاه‌ها کمک می‌نمایند (مانند حمایت تجاری، یارانه‌ها، تجدید ساختار دولتی کسب‌وکارهای ناموفق و تشویق صادرات) و آنهایی که به خلق و اکتساب دانش جدید توسط بنگاه‌ها کمک می‌کنند. افزون بر این، در خصوص ابزارهای پیش‌گفته می‌بایست اشاره شود که کشورهای موفق در این حوزه، صرفاً به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و آموزش بسنده ننمودند، بلکه به فعالیتهای خلق دانش که ارتباط نزدیکی با فعالیتهای تولیدی دارند نیز توجه داشتند. از جمله این فعالیتهای می‌توان به آموزش نیروی کار و ارائه عمومی خدمات فنی مشاوره‌ای به بنگاه‌های کوچک و متوسط (خدمات توسعه کسب‌وکار) اشاره کرد.

۵. مدیریت اقتصاد کلان

مبحث سیاست صنعتی از نظر تاریخی به سمت عرضه گرایش داشته است.^۱ این موضوع موجب شده تا پژوهشگران حوزه سیاست صنعتی از تأثیر مدیریت تقاضا بر اجرای سیاست صنعتی در هر دو بُعد داخلی (از طریق سیاست‌های مالی و پولی) و بین‌المللی (به‌ویژه از طریق سیاست ارزی) چشم‌پوشی نمایند. این گرایش به‌نوبه خود موجب شده تا آثار ناشی از تغییرات تقاضا (که گاهی عامدانه از سوی دولت مدیریت می‌شود) بر بخش‌های متفاوت و بر کشورهای مختلف از نظر تنوع‌بخشی، تخصص‌گرایی و سازماندهی مجدد، نادیده گرفته شود.^۲

در حالی که برخی پژوهشگران کلاسیک اقتصاد توسعه مانند یانگ و بعدها هیرشمن به نقش تقاضا برای کالاهای واسطه‌ای در بخش‌های ادغام‌نشده و مستقل از نظر عمودی (صنایع پایین دستی و بالادستی) و ارتباطات مصرفی^۳ اشاره کرده‌اند،^۴ اما آنها به‌طور ضمنی فرض می‌نمایند نظام اقتصادی از

۱. گیلوی (۱۹۳۲) از نخستین منتقدان این جهت‌گیری بود. برای مشاهده پژوهش‌های اخیر در زمینه تحلیل اقتصاد کلان از صنعتی‌سازی، به فیشر ۲۰۱۵، نیازانکی ۲۰۱۹، اوکامیو و همکاران ۲۰۰۹ و اشتورم ۲۰۱۷ مراجعه شود.

2. Imbs and Wacziarg. (2003).

۳. ارتباطات مصرفی به افزایش مخارج ناشی از افزایش سود و دستمزد اشاره دارد.

۴. هیرشمن (۱۹۵۸ و ۱۹۷۷)، مشاهده شود.

این قابلیت برخوردار است که به صورت خودکار خود را با افزایش عرضه هماهنگ کند. بر پایه نظر کالدور،^۱ جذب حجم تولیدات پیوسته در حال افزایش به درآمدهای اضافی ناشی از انباشت سرمایه و سرمایه‌گذاری القایی (تبعی) بستگی دارد. از نظر کالدور، برای اینکه ضریب تکاثر درآمد و سازوکار شتاب سرمایه‌گذاری مؤثر و کارآ باشند، بخش بانکی و سوداگران هر کدام می‌بایست نقشی اساسی ایفا نمایند. بخش بانکی به شکل‌گیری سرمایه‌گذاری‌های فیزیکی منجر می‌شود که به نوبه خود پویایی‌های «پس‌انداز-سرمایه‌گذاری-پس‌انداز» را به وجود می‌آورد؛ این در حالی است که سوداگران همانند نیروهای ضدسیکلی عمل می‌نمایند که محصولات تولیدی را در زمان مازاد عرضه جذب و در مواجهه با مازاد تقاضا عرضه می‌نمایند.

یک سیاست آشکار اقتصاد کلان که تأثیری مستقیم بر سیاست صنعتی دارد، سیاست مربوط به نرخ بهره است. نرخ‌های بهره (حقیقی) بالا، عموماً جذابیت سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد؛ اما آثار منفی این موضوع بر سرمایه‌گذاری‌های بخش صنعت بیشتر است، چرا که این بخش در مقایسه با بخش‌های دیگر به سرمایه‌فزون‌تری نیاز دارد، بنابراین، احتیاج به استقراض در این بخش بیشتر است. به شکلی آشکار در دو دهه پیشین آثار منفی ناشی از نرخ‌های بهره بالا بر بخش صنعت در کشورهایی مانند برزیل و آفریقای جنوبی (با نرخ‌های بهره واقعی در بیشتر موارد حدود ۱۲-۱۰ درصد) مشاهده شده است و متأثر از این موضوع، شمار ناچیزی از بنگاه‌ها توانایی استقراض برای سرمایه‌گذاری داشته‌اند.

در مفاهیم متعارف، ممکن است سیاست نرخ بهره مسأله سیاست صنعتی نباشد، اما در جایی که نرخ‌های بهره بالا به طور نامتناسبی به صنایع سرمایه‌محور آسیب می‌رساند، سیاست نرخ بهره اثرات مهمی بر سیاست صنعتی دارد. ابزارهای سیاست صنعتی می‌توانند اثر نرخ‌های بهره بالا بر صنایع سرمایه‌محور را خنثی نمایند (اعطای تسهیلات ارزان‌قیمت یا اولویت‌دهی در تسهیلات از سوی بانک‌های دولتی برزیل همانند بانک توسعه برزیل^۲ یا تکلیف مستقیم بانک‌های خصوصی به اجرای برنامه‌های اعتباری دولت در ژاپن). به هر حال، اگر سیاست نرخ بهره به گونه‌ای باشد که بنگاه‌ها نتوانند به اندازه کافی سود

1. Kaldor, N. (1972), pp 1249-50.

2. BNDES (Brazilian Development Bank)

نمایند تا حتی بهره‌های خود را تسویه کنند، اقدام به سرمایه‌گذاری جدید و مستمر بسیار مشکل است.

رابطه میان سیاست صنعتی و مدیریت اقتصاد کلان محدود به حوزه اقتصاد داخلی نیست. این موضوع بُعد بین‌المللی نیز داشته و در مدیریت تقاضای خارجی - که از آن به‌عنوان ضریب تکاثر تجارت خارجی^۱ یاد می‌شود - مدیریت نرخ ارز نقشی تعیین‌کننده ایفا می‌نماید. پول‌های ملی بیش از حد ارزشگذاری شده، ممکن است از طریق بیماری هلندی (جریان ناگهانی عواید ناشی از محل صادرات منابع و ثروت‌های طبیعی که با سیاست اقتصاد کلان خنثی نشود) یا به‌واسطه جهت‌گیری سیاست‌ها به سمت بخش مالی اقتصاد ایجاد شود. پول ملی بیش از حد ارزشگذاری شده، آثار منفی بیشتری بر صنایع صادراتی به‌ویژه صنایع کارخانه‌ای دارد؛ اگرچه بخش‌های مختلف با توجه به کشش قیمتی تقاضا برای کالاهای صادراتی خود به شیوه‌های متفاوتی تحت تأثیر قرار می‌گیرند. در مقایسه با محصولات که کشش تقاضای بالا دارند، آن گروه از محصولات که کشش تقاضای آنها در بازار جهانی پایین‌تر است، به میزان کمتری تحت تأثیر پول ملی بیش از حد ارزشگذاری شده قرار می‌گیرند. باردیگر در این موضوع نیز سیاست صنعتی می‌تواند با آثار ناشی از پول ملی بیش از حد ارزشگذاری شده مقابله نماید. برای مثال، در دو دهه اخیر، بانک توسعه برزیل^۲ از طریق افزایش اعتبارات یارانه‌ای به صنایع منتخب تلاش نموده است تا با آثار ناشی از ارزشگذاری بیش از حد پول ملی رویارویی نماید.

سیاست ارزی می‌تواند به شکل مثبتی با سیاست‌های دیگر مدیریت تقاضای خارجی همراه شود که این مهم بر تراز پرداخت‌ها و تراز تجاری تأثیر می‌گذارد. در میان این موارد، ممکن است سیاست‌هایی باشند که از نظر اجرایی در حوزه سیاست‌های خرد هستند، اما نتایج مهمی در حوزه کلان اقتصاد در پی دارند که بر سیاست صنعتی نیز اثرگذار است؛ منظور آن دسته سیاست‌هایی هستند که محدودیت‌های تراز پرداخت‌ها در کشورهای در حال توسعه را کاهش می‌دهند. رفع این محدودیت‌ها در کشورهای در

۱. Foreign Trade Multiplier: هر یک واحد افزایش در صادرات برابر چند واحد تولید ناخالص داخلی را افزایش می‌دهد (م).

2. BNDES

حال توسعه، می‌تواند سرمایه‌گذاری را افزایش دهد (از جمله آن گروه از سرمایه‌گذاری‌ها که بیشتر به کالاهای سرمایه‌ای وارداتی متکی هستند). اگر این شرایط در کشوری با سیاست صنعتی پرمایه تحقق یابد، آثار رفع چنین محدودیت‌هایی بسیار چشم‌گیر خواهد بود. یک نمونه مهم از این سیاست، اعمال کنترل بر واردات کالاهای مصرفی لوکس از سوی دولت‌های ژاپن و کره جنوبی در مراحل ابتدایی توسعه اقتصادی این کشورهاست (در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ در ژاپن و دهه ۱۹۵۰ تا میانه دهه ۱۹۸۰ میلادی در کره جنوبی).^۱ اعمال چنین کنترلی موجب شد تا با رفع محدودیت ترازپرداخت‌ها و همراه با اتخاذ سیاست‌های صنعتی‌گزینه‌شده، این کشورها افزایش سرمایه‌گذاری را تجربه نمایند و بدین ترتیب صنایع منتخب را توسعه بخشند.

بنابراین، مشاهده می‌شود که ایجاد توازن و هم‌ترازی در روابط متقابل و انبوه بین ابزارهای سیاست صنعتی متعارف و سیاست‌های اقتصاد کلان برای دولت‌ها اهمیت فراوانی دارد. این ضرورت از سوی کالدور اشاره شده است و در این ارتباط او بیان می‌نماید که "موفق نشدن دولت بریتانیا در دوره پس از جنگ جهانی دوم در اتخاذ سیاست‌های سازگار با اهداف اعلام‌شده، اساساً متأثر از ناهماهنگی میان ابزارها بود (به دلیل نبود ابزارهای سیاستی جداگانه برای دستیابی همزمان به اهداف مختلف)".^۲ به‌طور چشم‌گیری، هماهنگی میان ابزارها یکی از دلایل موفقیت اقتصادهای آسیای شرقی بود،^۳ با این حال، تاکنون تعداد محدودی از پژوهش‌ها به تطابق و توازن میان سیاست‌های صنعتی و سیاست‌های اقتصاد کلان پرداخته‌اند.^۴ توجه بیشتر به این جنبه، ضروری است.

۶. مدیریت تعارضات

تمام سیاست‌های اقتصادی سرانجام کنش‌های سیاسی محسوب می‌شوند، بدین معنا که این سیاست‌ها جانبدارانه هستند؛ آنها یک گروه را بر گروه دیگر، یک ایدئولوژی را بر دیگری یا حتی یک فرهنگ را بر

۱. در این خصوص، چانگ (۱۹۹۸)، مشاهده شود.

2. Kaldor, N. (1971), p 3.

3. Chang. (2010) and Stiglitz. (1996).

۴. برای مشاهده برخی استثنائات، به آندرونی و چانگ (۲۰۱۹) و بوراش و ادکوئیست (۲۰۱۹)، مراجعه شود.

دیگری ترجیح می‌دهند.^۱ از آنجا که تمام سیاست‌ها، دست‌کم در شکل‌هایی نهفته، ناگزیر درگیر تضاد هستند و بسته به روشی که در آن به تعارض پرداخته می‌شود (و سرانجام حل می‌شود یا خیر)، آثار توزیعی متفاوتی دارند. در خصوص سیاست صنعتی، فراگیری و جامعیت آن بستگی دارد به اینکه تا چه حد این سیاست، "انتلاف‌های تولیدی" جدید از جمله دولت رفاه ایجاد نماید (یا انتلاف موجود را هدایت نماید) که حاضر به سرمایه‌گذاری برای تقویت قابلیت‌های جمعی تولید و توزیع برابر ارزش به‌دست آمده از این سرمایه‌گذاری‌ها هستند. بنابراین، اجرای موفق هر سیاست مستلزم مدیریت تعارضاتی است که ناخواسته از اجرای آن سیاست ناشی می‌شود (یا تضادهای پنهان موجود را تحریک می‌نماید).

توجه به این نکته اهمیت فراوانی دارد که "واگذارنمودن همه چیز به بازار"^۲ نیز یک نوع خاص از استراتژی مدیریت تعارض است. این روش، بازندگان تغییرات بازار را وادار می‌نماید که خروجی و نتایج بازار را بپذیرند و به شکلی روشن و آشکار، جانب برندگان فرآیند تغییر را می‌گیرد. زمانی که هزینه تعدیل برای بازندگان چشم‌گیر و زیاد باشد، واگذارنمودن کارها به بازار می‌تواند تعارضات بسیار زیادی ایجاد نماید. به همین دلیل، اجرای این سیاست (واگذارنمودن کارها به بازار) زمانی می‌تواند توجیه‌پذیر باشد که دولت بتواند از انجام اقدامات متقابل سازمان‌یافته توسط بازندگان مانند اعتصابات دسته‌جمعی (اگر بازندگان، کارگران صنایع خاصی باشند) یا خروج سرمایه (اگر گروه آسیب‌دیده ثروتمندان باشند) جلوگیری نماید. این موضوع خود مؤید آن است که به شکل متناقضی، بازار آزاد نیازمند دولتی قوی است.^۳

هنگامی که در مفاهیم متعارف بحث از "سیاست‌ها" مطرح می‌شود، به‌عنوان یک قاعده، هر چه یک سیاست هدفمندتر باشد (و در نتیجه راحت‌تر بتوان بازندگان و برندگان یک سیاست را شناسایی کرد)، احتمالاً سریع‌تر به تعارضات دامن می‌زند. این بدین معناست که سیاست هدفگذاری شده احتمالاً

۱. در متون نظری، تعدادی از پژوهشگران برای اشاره به آن دسته درآمدهای ناشی از فرصت‌های برآمده از سیاستگذاری‌ها و مقررات‌گذاری‌ها که منتج به اختصاص حقوق به تعدادی از گروه‌ها و بنگاه‌ها می‌شود (مانند مجوز واردات، یارانه، اولویت برای دستیابی به اعتبارات و موارد دیگر)، مفهوم رانت را به‌کار می‌برند.

2. Leaving Things to the Market

3. Gamble. (1987) and Glyn. (2007).

بیشتر نیاز به مدیریت تعارضات دارد. برای مثال، سیاست مالی احتمالاً در مقایسه با سیاست پولی مدیریت تعارضات بیشتری نیاز دارد، از این نظر که در سیاست مالی برندگان و بازندگان مشخص‌تر هستند. با در نظر گرفتن این موضوع، تغییرات در سیاست مالی مستلزم آن است که دولت به‌صراحت با نمایندگان گروه‌های مختلف برندگان و بازندگان تعامل نموده و یا دست‌کم سیاست مالی خود را با درجه بالایی از ابهام ارائه و پیاده نماید تا بدین ترتیب مردم نتوانند به آسانی بازندگان و برندگان سیاست را تشخیص دهند. حتی در حوزه سیاست‌گذاری پولی که در بیشتر موارد منصفانه و بی‌طرف تلقی می‌شود، اجرای این سیاست مستلزم مدیریت تعارض است؛ همان‌طور که در "تئوری تضاد تورمی" روثرن^۱ تشریح شده است، سیاست پولی بر نتایج تضادهای توزیعی تأثیر می‌گذارد. برای مثال، یک سیاست پولی انقباضی احتمالاً به ضرر کارگران و به نفع صاحبان سرمایه است، چرا که صاحبان سرمایه می‌توانند به‌راحتی قیمت‌ها را افزایش دهند و با آثار ناشی از اجرای سیاست مقابله نمایند (اگرچه ممکن است تعدادی از صاحبان سرمایه‌های خرد در بازارهای به‌شدت رقابتی توانایی و قدرت افزایش قیمت را نداشته باشند). در عین حال، برخی کارگران سازمان‌دهی شده ممکن است از این قابلیت برخوردار باشند که با افزایش دستمزدها از منافع خود در مواجهه با آثار منفی سیاست اتخاذشده، دفاع نمایند. افزون بر این، یک سیاست پولی انقباضی در مقایسه با صاحبان سرمایه در بخش صنعتی، بیشتر به نفع سرمایه‌داران مالی است، چرا که سرمایه‌دار مالی (به‌واسطه افزایش نرخ بهره) منتفع می‌شود، در حالی که سرمایه‌داران صنعتی ملزم به پرداخت نرخ‌های بهره بالاتر برای تسهیلات دریافتی هستند.

با توجه به موارد پیش‌گفته، از آنجا که سیاست صنعتی در مقایسه با سیاست‌های دیگر گزینشی‌تر است و بین بخش‌ها، فناوری‌ها و حتی بنگاه‌های انفرادی دست به انتخاب می‌زند، می‌تواند مستعدترین سیاست برای بروز تعارضات باشد. بنابراین، مدیریت تعارض در سیاست‌گذاری صنعتی در مقایسه با سیاست‌های دیگر از اهمیت بیشتری برخوردار است و دست‌آخر، جنبه سیاسی صنعتی‌سازی را تبیین می‌نماید.^۲

1. Rothorn. (1977).

۲. برای ارزیابی از پژوهش‌های اولیه، آندرونی و چانگ (۲۰۱۹) و اشتورم (۲۰۱۷)، مشاهده شود.

دو نوع اقدام به‌منظور کاهش تعارضات حاصل از سیاست صنعتی وجود دارد که آنها را "اقدامات واکنشی مدیریت تعارض" و "اقدامات پیش‌نگرانه مدیریت تعارض" نامگذاری می‌نماییم. اقدامات واکنشی برای مدیریت تعارضات در سیاست صنعتی می‌تواند به دو گروه اقدامات موقتی و دائمی تقسیم شود. زمانی که مشکل یک بخش خاص به‌صورت موقتی در نظر گرفته شود، دولت می‌تواند از طریق یارانه‌ها و حمایت‌های موقتی، میزان تعارضات در این بخش را کاهش دهد تا اینکه این بخش بتواند مشکلات را پشت سر گذاشته و چه بسا در این مدت نسبت به تجدید ساختار خود اقدام نماید. اقدامات واکنشی موقت برای مدیریت تعارضات در سیاست صنعتی به‌طور گسترده‌ای استفاده شده‌اند؛ حتی سازمان جهانی تجارت که از وضع تعرفه حمایت نمی‌کند، به کشورهای عضو در مواجهه با افزایش ناگهانی در بخش‌های وارداتی، اجازه اعمال تعرفه‌های اضطراری می‌دهد.

هر زمان مشکلی که یک بخش با آن مواجه است از جنس بلندمدت در نظر گرفته شود، دولت می‌تواند برای رفع آن اقداماتی اعمال یا ارائه نماید که تجدید ساختاری بنیادی‌تر صورت گیرد. نخست، دولت می‌تواند ظرفیت‌های خالی و بدون‌استفاده در بنگاه‌های این بخش را فعال نماید، همان‌گونه که دولت ژاپن در خصوص صنعت کشتی‌سازی در دهه ۱۹۸۰ به انجام رساند.^۱ دوم اینکه دولت می‌تواند یارانه‌هایی برای اسقاط ماشین‌آلات فرسوده و خریداری ماشین‌آلات جدید ارائه نماید، مانند اقدامی که دولت کره جنوبی در مورد صنعت نساجی در دهه ۱۹۸۰ اتخاذ کرد.^۲ سوم، دولت می‌تواند نسبت به نجات بنگاه‌های مشکل‌دار اقدام نماید، همان‌گونه که دولت آمریکا در مورد صنایع خودروسازی پس از بحران مالی سال ۲۰۰۸ عمل کرد. چهارم، دولت می‌تواند یک صنعت مشکل‌دار را ملی اعلام نماید. دولت با هدف خاتمه‌دادن به فعالیت آن صنعت (مانند ملی‌سازی صنعت کشتی‌سازی سوئد در دهه ۱۹۷۰ میلادی) یا با رویکرد تجدید ساختار و حتی خصوصی‌سازی شرکت‌های به‌طور موقت ملی‌شده (مانند تجربه فولکس واگن در آلمان غربی در دهه ۱۹۷۰ میلادی) این اقدام را صورت می‌دهد.

1. Dore. (1986).

2. Chang. (1993).

اقدامات "واکنشی" برای مدیریت تعارضات در بیشتر موارد به دلیل "گزینش بازندگان" و جلوگیری از "انتخاب طبیعی" در چارچوب بازار و کاهش پویایی‌های بازار مورد نقد است.^۲ این موضوع می‌تواند در عمل رخ دهد، اما منتقدان "اقدامات واکنشی" به این واقعیت توجه ندارند که کوتاهی در مدیریت تعارضات می‌تواند هزینه‌های جدی به اقتصاد وارد نماید. نخست، تا جایی که بخش درگیر با مشکل، دارایی‌های خاصی را در مالکیت خود دارد که قابلیت به‌کارگیری در بخش‌های دیگر را ندارند (یا اگر هم در بخش‌های دیگر به‌کار گرفته شوند، با کاهش شدید در ارزش مواجه می‌شوند)، ورشکستگی بنگاه‌ها در بخشی که در بلندمدت از ظرفیت رشد و ترقی برخوردار است، هزینه‌های اجتماعی به دنبال دارد. دوم، اگر برخی مالکان آن دارایی‌های خاص بتوانند در مقابل ورشکستگی مقاومت نمایند، همچنان هزینه‌های اجتماعی وجود خواهد داشت. به طور مثال، اگر صاحبان سرمایه در بخشی با ظرفیت مازاد از "بازی ترسوها"^۳ خارج نشوند، تمامی بنگاه‌های آن بخش با کاهش در سود و در نتیجه، ریسک ورشکستگی بیشتری مواجه خواهند شد. به همین ترتیب، اگر کارکنان یک بخش به سبب آنکه صاحب مهارت‌های تخصصی آن بخش هستند، در برابر تغییرات مقاومت نمایند، اقدام آنها تولید را در کوتاه‌مدت مختل می‌نماید (در نتیجه، امکان ورشکستگی بنگاه‌های آنها افزایش می‌یابد) و به‌مراتب مهم‌تر از آن، تجدید ساختار ضروری را در بلندمدت به تعویق می‌اندازد. چنانچه هزینه‌های برشمرده را در نظر بگیریم، در بلندمدت برای دولت مفیدتر است که هزینه‌های کوتاه‌مدت برای مدیریت تعارضات ناشی از فرایند تجدید ساختار صنعتی را تقبل نماید.

1. Picking Losers

۲. برای مثال، لیندیک (۱۹۸۱)، مشاهده شود.

۳. Chicken Game. در قالب نظریه بازی‌ها، بازی ترسوها (یا جوانان) دو راننده را تصور می‌نماید که در یک جاده در یک امتداد در جهت مخالف به سمت یکدیگر در حال حرکت هستند. نخستین راننده‌ای که اتومبیل خود را منحرف کند، بازنده است و طرف مقابل او را ترسو خطاب می‌کند. چنانچه هیچ‌یک از راننده‌ها اتومبیل خود را از مسیر مستقیم خارج نکنند، نتیجه اقدام آنها یک تصادف شدید و آسیب و زیان هر دو خواهد بود. این بازی در حوزه رقابت صنعتی بدان معناست که جنگ قیمتی میان بنگاه‌ها سرانجام زیان همه آنها را در پی دارد (م).

نوع دوم از اقدامات مدیریت تعارض در سیاست صنعتی، به جای اقدامات "واکنشی"، اقدامات "پیش‌نگرانه" است. به صورت پیشاپیش، اعلان صریح اولویت‌های سیاستی و علل مربوط به انتخاب این اولویت‌ها (که چرا دولت از بخش‌ها، فناوری‌ها و حتی بنگاه‌های انفرادی خاص حمایت می‌نماید) از طریق چشم‌اندازهای ملی بلندمدت یعنی برنامه‌های پنج‌ساله یا استراتژی‌های بلندمدت بخشی می‌تواند کمک نماید تا تعارضات ناشی از سیاست صنعتی کاهش یابد. در حالی که چنین اعلاناتی نمی‌تواند به‌خودی‌خود از "طرفداری و جانب‌گرایی" مبرا باشد، اما می‌تواند از اتهام فساد، حامی‌پروری، جذب آرای انتخاباتی و مانند این موارد تا حد چشم‌گیری جلوگیری نماید. چنانچه اقدامات سیاست صنعتی با اهداف عملکردی صریح و معیارهای ارزیابی و در صورت لزوم، برنامه بلندمدت برای حذف تدریجی آنها اعلام شوند، از نظر سیاسی حتی پذیرفتنی‌تر خواهند شد (به‌طور مثال، برنامه‌های نوسازی فنی موقت یا حمایت از صنایع نوپا).

همچنین، اقدامات پیش‌نگرانه برای مدیریت تعارض می‌تواند شکل‌های مختلف از حمایت اجتماعی را دربرگیرد و بدین ترتیب این امر می‌تواند انگیزه گروه‌های بازنده را برای مقاومت در برابر تغییرات اجتماعی سودمند (که به آنها آسیب رسانده است)، کاهش دهد. این موارد اقدامات سیاست صنعتی به مفهوم متعارف آن محسوب نمی‌شوند، اما این اقدامات در فرآیندهای تغییر ساختاری که جریان توسعه صنعتی را مشخص می‌نمایند، نقش بسیار مهمی ایفا می‌نمایند. مهم‌ترین حمایت‌های اجتماعی برای صاحبان سرمایه، قرارداد "مسئولیت محدود"^۱ و "قانون مدرن ورشکستگی" هستند.^۲ قرارداد مسئولیت محدود زیان وارده به سرمایه‌گذاری را محدود می‌نماید و از این طریق ریسک ناشی از شکست کسب‌وکار را که به ورشکستگی منتهی می‌شود، کاهش می‌دهد (همان‌گونه که پیش از پایان

1. Limited Liability:

مسئولیت محدود به این موضوع اشاره دارد که تعهدات شخص سهامدار محدود به میزان سرمایه‌گذاری یا سهام خریداری شده از بنگاه بوده و در برابر تعهدات دیگر و یا بدهی‌های بنگاه و یا تخلفات آن مسئولیتی ندارد. به بنگاهی که مسئولیت اعضای آن محدود باشد، شرکت با مسئولیت محدود (Limited Company) گفته می‌شود. در مقابل، شرکت با مسئولیت نامحدود (Unlimited Company) شرکتی است که اعضای آن نسبت به تمامی وقایع و رخداد‌های شرکت متعهد هستند (م).

۲. برای بررسی نقش این قبیل نهادها در توسعه صنعتی به چانگ (۲۰۰۲)، بخش سوم، مراجعه شود.

قرن ۱۹ صورت می‌گرفت). قانون مدرن ورشکستگی، هزینه‌های تجدید ساختار کسب‌وکارها را از راه اعطای حمایت‌های موقت از سوی اعتباردهندگان و امکان کاهش ارزش بدهی در دفاتر، کاهش می‌دهد. این قوانین پیشینه صاحبان سرمایه شکست‌خورده را پاک می‌نماید و به آنها شانس مجددی برای ادامه فعالیت اعطا می‌نماید. این نوع اقدام‌ها نه تنها به صورت بالقوه صاحبان سرمایه را به ریسک‌پذیری تشویق می‌نماید، بلکه در عمل مقاومت آنها را نیز در برابر تجدید ساختار کاهش می‌دهد.

دولت رفاه مهم‌ترین سازوکار حمایت اجتماعی برای نیروی کار محسوب می‌شود. دولت رفاه از راه تأمین حداقل استانداردهای زندگی، انگیزه کارگران را برای مقاومت در برابر تجدید ساختار صناعی که در آن مشغول به کار هستند، کاهش می‌دهد. اگر اقدامات دولت رفاه، با برنامه‌های کارآمدی برای بازآموزی و استخدام در مشاغل جدید همراه شود (همان‌گونه که این موضوع در کشورهایی مانند سوئد و فنلاند اجرا می‌شود)، این حمایت‌های اجتماعی می‌توانند در کمک به اقتصادها برای دستیابی به تغییر ساختاری هرچه فراگیرتر، مؤثر واقع شوند.

۷. واقعیات تازه (لزوم به‌کارگیری نظریه‌های جدید)

در این بخش، نظریه نویسندگان در خصوص سیاست صنعتی با تمرکز بر چالش‌های جدید بسط و گسترش می‌یابد. به‌طور خاص، نویسندگان توجه خود را به سه دگرگونی اصلی در واقعیت اقتصاد که تدوین یک نظریه سیاست صنعتی جدید را ایجاب می‌کند، متمرکز می‌نمایند. این سه دگرگونی شامل "الگوهای جدید انباشت، خلق و کسب ارزش"، "مالی‌گرایی در اقتصاد جهانی" و سرانجام "اشکال جدید از امپریالیسم" است.

۸. الگوهای جدید انباشت، خلق و کسب ارزش

چشم‌انداز تولید جهانی عمیقاً به‌واسطه سه فرآیند همبسته تغییر شکل یافته است: ۱. ساختار جهانی تولید، ۲. روابط میان بخش‌های مختلف اقتصاد و ۳. ماهیت سیستم‌های فناوری. در حالی که هر یک از این موضوعها، توجه بسیاری را به خود جلب نموده‌اند، روابط میان این سه مؤلفه و آثار ترکیبی آنها بر پویایی‌های انباشت، خلق و کسب ارزش ناشناخته باقی مانده است.

از ابتدای دهه ۱۹۹۰، انقلاب جهانی کسب و کار و ظهور زنجیره‌های ارزش جهانی و منطقه‌ای به واسطه برخی پیشرفت‌های فنی (مانند کاهش هزینه‌های حمل و نقل و افزایش همبستگی متقابل از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات)، فرصت‌های کاهش هزینه با واسپاری برون‌مرزی فرآیندهای کارخانه‌ای کاربر و افزایش درجه بازبودن تجارت و سرمایه‌گذاری امکان‌پذیر شده است.^۱ در تعدادی از اقتصادهای نوظهور، افزایش شرکت‌های فراملیتی (TNCs)^۲ و به دنبال آن تقسیم کار تولید جهانی، فرصتی بی‌سابقه برای ورود صنایع مبتنی بر فناوری و کسب ارزش از فناوری‌های کارخانه‌ای پیشرفته ایجاد نموده است. نه تنها چین، بلکه تایوان و کره جنوبی نیز فرآیند صنعتی‌سازی خود را از طریق ایجاد پیوند (پسین) با زنجیره‌های تأمین جهانی در صنایع الکترونیک و بخش‌های دیگر آغاز کرده‌اند.^۳ ولی بحث سیاست صنعتی به‌تازگی چالش‌ها و فرصت‌های مختلفی را که الگوی در حال تحول تقسیم کار جهانی برای اقتصادهای در حال رشد ایجاد می‌کند، شناسایی کرده است.

صاحب‌نظران نئولیبرال، با این عبارت تکراری که "اگر شما می‌خواهید صادرات کنید، باید واردات انجام دهید"، مفهوم زنجیره‌های ارزش جهانی را برای تأکید بر دیگر بر منافع حاصل از تجارت جهانی و پس از آن ضرورت افزایش آزادسازی تجاری به‌کار گرفته‌اند. به‌نحو شگفت‌انگیزی، حتی بیشترین پژوهشگران مکتب توسعه‌گرایی، از فرصت‌هایی که برای کشورهای در حال توسعه با استفاده از الگوی صنعتی‌سازی بر پایه زنجیره ارزش جهانی ایجاد شده است، برای رفع نااطمینانی شدید و تأمین نیاز سرمایه‌ای راه‌اندازی بخش‌های جدید، استقبال کرده‌اند. به هر حال، لازم است به‌دقت شرایط لازم برای انتفاع شرکت‌ها و بنگاه‌ها از همگرایی در زنجیره ارزش جهانی تحلیل شده و ریسک‌های نهفته همراه با این الگوی جدید صنعتی‌سازی شناسایی شود.^۴

1. Gereffi. (2014 , 2018); Milberg and Winkler. (2013); Nolan. (2001); Ponte, et al. (2019) and Storm. (2015).

2. Transnational Corporations

3. Amsden. (1989); Wade. (1990); Chang. (1993) and Lee. (2013).

4. Andreoni. (2019).

نخست آنکه شرکت‌های فراملیتی سازمان‌های بسیار قدرتمندی هستند که درآمد آنها با تولید ناخالص داخلی بسیاری از کشورهای در حال توسعه برابری می‌نماید. این شرکت‌ها قدرت خود را در بازارهای انحصارچندجانبه جهان اعمال می‌نمایند. نولان (۲۰۰۷) برآورد کرده است که از سال ۲۰۰۰ میلادی، در بیشتر صنایع جهان، بازارها توسط تعداد کم‌شماری از شرکت‌های چندملیتی تحت کنترل قرار گرفته است. این قدرت به شکل راهبردی و نظام‌مند برای کسب ارزش در بازار از راه ایجاد موانع ورود در قالب حقوق انحصاری اختراع، وضع استانداردهای کیفیت، کپی‌رایت، نشان‌های تجاری و مانند آنها (آنچه که کالدور از آن با عنوان انحصارات صنعتی یاد می‌کند) و از سوی دیگر، از راه در تنگنا قراردادن تأمین‌کنندگان اعمال شده است.

این بحث به‌ویژه در خصوص زنجیره ارزش جهانی مبتنی بر کالا صدق می‌نماید که شرکت‌های بزرگ با کنترل بخش‌های خرده‌فروشی زنجیره، کسب ارزش می‌نمایند و یا در زنجیره ارزش جهانی صنایع کارخانه‌ای با فناوری پایین که در آن شرکت‌های فراملیتی می‌توانند با ترغیب تأمین‌کنندگان به افزایش مقیاس و بهبود کیفیت محصول، ارزش را کاهش دهند و سپس با تجهیز منابع، فشارهای نزولی بر قیمت‌ها اعمال نمایند.^۱

دوم، در زمانی که کشورهای در حال توسعه در زنجیره ارزش جهانی مشارکت می‌نمایند، منابع آنها صرف انجام فعالیت‌های به‌نسبت ساده (فرآوری و پردازش اولیه و یا مونتاژ) می‌شود که این امر می‌تواند دامنه یادگیری این کشورها را در آینده محدود نماید. مشکل از آنجا ناشی می‌شود که شرکت‌های خارجی سازمان‌دهنده زنجیره ارزش جهانی، تعداد ناچیزی روابط پسین و پیشین ایجاد می‌نمایند، چرا که ظرفیت‌های پردازش‌کنندگان و عرضه‌کنندگان در کشور میزبان محدود است. کسب‌وکارهای کوچک موجود، فاقد مقیاس و مهارت‌های لازم برای عرضه محصولات واسطه‌ای قابل اتکا و نیز منابع مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری به‌منظور ارتقای فناوری هستند. حتی اندک شرکت‌های داخلی تولیدی با مقیاس بزرگ و متوسط نیز در این خصوص با محدودیت مواجه شده‌اند؛ زیرا این شرکت‌ها به‌جای ایجاد

۱. وضعیت گروگان در نظریه بازی‌ها که توسط ویلیامسون (۱۹۸۳)، تشریح شده است.

پیوندهای پسین و پیشین، به شدت به واردات مواد خام نیمه‌ساخته و کالاهای سرمایه‌ای برای مونتاژ محصولات به نسبت ساده و فاقد پیچیدگی، وابسته هستند. خروج از چرخه تولید با هزینه‌های بالا و بهره‌وری و ارزش افزوده پایین، مستلزم مداخله سیاستی است.^۱

به دنبال ظهور یک سیستم جهانی تولید، فعالیت‌های تولیدی شرکت‌ها در کشورهای دیگر^۲ و واسپاری به‌ویژه از سوی اقتصادهای با پیشینه صنعتی، گسترش یافته است. بنابراین، حدود و مرزبندی سنتی میان بخش‌ها (به‌ویژه بخش‌های تولیدی و خدماتی) به شکلی روزافزون وضوح خود را از دست داده است. پژوهش‌هایی در خصوص آن گروه از شرکت‌ها که به شکل تخصصی در حوزه‌های دانش‌بنیان و خدمات مرتبط با تولید فعالیت می‌نمایند، صورت گرفته و اثر مشکلات ناشی از تخصصی شدن بر تشخیص حد و مرز میان بخش‌های تولیدی بررسی شده است. با این حال، در پژوهش‌های به عمل آمده به این موضوع توجه نشده که مرزهای میان صنایع تولیدی از بین رفته است. در واقع، واحدهای تولیدی (بنگاه‌های کارخانه‌ای) که قطعات و کالاهای واسطه‌ای تولید می‌نمایند، در فرآیندهای کارخانه‌ای مختلف خوراک صنایع دیگر را تأمین می‌نمایند.

تغییرات فناورانه به‌طور پیاپی حد و مرز میان بخش‌های مختلف را به چالش می‌کشد. نوآوری‌های فنی می‌تواند ماهیت هر بخش را تغییر دهد و حد و مرز میان بخش‌های مختلف را بازتعریف نماید. مسأله این است که طبقه‌بندی استاندارد حدود و مرزبندی بخش‌های مختلف در بیشتر موارد بر حسب نوع تولیدات صورت گرفته است، اما این مرزبندی‌ها بر اساس نوع فناوری‌های پایه‌ای تولید و روابط میان آنها به شکل مناسب‌تری تعریف می‌شوند. همان‌گونه که در مقاله آندرونی (۲۰۱۸) نشان داده شده است، روابط فناورانه میان فرآیندهای صنعتی مختلف می‌تواند "دامنه قابلیت" را تعریف نماید. "دامنه قابلیت"، طیفی از تکنیک‌ها، تجهیزات و فناوری‌های تولید و دانش مولد است که سطح چشم‌گیری از تشابه و تکامل را نشان می‌دهند.

۱. برای بحث در این خصوص جرفی (۲۰۱۸)، جرفی و استرجن (۲۰۱۳)، سالازار ژیریناکس و همکاران (۲۰۱۴)، مشاهده شود.

2. Offshoring

با از بین رفتن مرزبندی‌های میان‌بخشی، تحلیل‌های صورت‌گرفته بر مبنای "دامنه قابلیت" در مقایسه با تحلیل‌های مبتنی بر بخش‌بندی‌های سنتی، از قدرت توضیح‌دهندگی بیشتری برخوردار می‌شود. هر فرآیند صنعتی می‌تواند بر حسب دامنه قابلیت زیربنایی بازتعریف شود. سپس، فرآیندهای متفاوت صنعتی می‌تواند بر مبنای اتکای فرآیند به دامنه قابلیت خاص، طبقه‌بندی شود. این شیوه، امکان گذار از یک طبقه‌بندی مبتنی بر تولید به طبقه‌بندی مبتنی بر فناوری را امکان‌پذیر می‌سازد. با استفاده از این طبقه‌بندی، دولت‌ها می‌توانند به‌جای صنایع خاص تعریف‌شده بر حسب نوع محصول نهایی، توسعه دامنه قابلیت را هدف خود قرار دهند (مانند سیستم‌های کنترل و مکانیک، مواد پیشرفته، فناوری غذا، فناوری اطلاعات و ارتباطات). هر یک از دامنه‌های قابلیت، چارچوب و بستری از تلاش‌ها، فناوری‌ها، تجارب و دانش مولد ایجاد می‌نماید که می‌تواند در بخش‌های متعددی استفاده شود. برای مثال، امروزه صنایع غذایی و کشاورزی صرفاً قابلیت‌های تولید غذا به شیوه سنتی (مانند پاک کردن، پختن و کنسروسازی) را دربر نمی‌گیرد، بلکه ناظر بر توانایی‌های مکانیکی و سیستم‌های کنترلی برای بسته‌بندی، قابلیت‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات برای ردیابی محصولات غذایی و مواد پیشرفته برای بسته‌بندی هوشمند است. با گسترش مجموعه قابلیت‌های تکمیلی، چشم‌انداز نوآوری فناورانه درون و میان بخش‌ها افزایش یافته و مسیرهای جدید توسعه ایجاد می‌شود.

۹. مالی‌گرایی

از دهه ۱۹۸۰، تجدید ساختار گسترده نظام تولید جهانی با فرآیند مالی‌گرایی فزاینده همراه شد. مالی‌گرایی به‌ویژه در میان اقتصادهای توسعه‌یافته سرمایه‌داری آنگلوساکسون بسیار شدید بوده است.^۱ اکنون این گزاره به‌طور گسترده‌ای تأیید شده که بحران مالی اخیر در اقتصادهای توسعه‌یافته، واپسین جلوه از ناترازی‌های ساختاری ناشی از مالی‌گرایی گسترده تا به اکنون بوده است.^۲ به‌تازگی، جریان مالی‌گرایی برخی از کشورهای در حال توسعه را نیز تحت تأثیر قرار داده است. روند کاهشی و به‌شدت نوسانی نسبت‌های سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی (حتی در میان اقتصادهای به‌سرعت در حال رشد

1. Andreoni, et al. (2019); Lazonick. (2014) and Lazonick and M. O'Sullivan. (2000).

2. Blankenburg and Palma. (2009).

مانند چین)، کاهش دستمزدها و نیز افزایش سهم بخش مالی در تولید ناخالص داخلی^۱ نشان‌دهنده این موضوع است.

مالی‌گرایی یک پدیده چندوجهی به‌شمار می‌رود؛ چرا که این پدیده در سطوح مختلف (شرکتی، کشوری و جهانی) و کارگزاران مختلف (پس‌اندازکنندگان و قرض‌گیرندگان انفرادی، مدیران شرکت‌ها، سرمایه‌گذاران مالی، بانک‌ها و دولت‌ها) جاری و حاکم است. در نتیجه، سازوکارهایی که به تشدید مالی‌گرایی در اقتصاد جهانی منجر می‌شود، فراتر از جغرافیای یک کشور و بسیار متنوع هستند و گرایش به تقویت یکدیگر دارند. به همین دلیل است که طرح مسأله مالی‌گرایی از زاویه دید سیاسی صرفاً یک کشور بسیار دشوار است. به‌طور مثال، حتی اگر فرض نماییم یک دولت فضای سیاستی لازم را برای کاهش بی‌ثباتی جریان‌های سرمایه در اختیار دارد (که بیشتر این فضای سیاستی برای دولت‌ها وجود ندارد)، ممکن است آن دولت نتواند جریان‌های بنیادی‌تر مالی‌گرایی را که در قالب شرکت‌های خارجی صورت می‌گیرد، متوقف نماید. در حال حاضر، شرکت‌های فراملیتی از طریق استراتژی‌ها و ساختارهای کنترلی خود به کانال‌های جدیدی مبدل شده‌اند که از طریق آنها روش‌های مالی‌گرایی انتقال و تسری می‌یابد. این بدان معناست که حتی کشورهایی که در مراحل ابتدایی توسعه اقتصادی قرار دارند (بی‌بهره‌مند از بازارهای مالی توسعه‌یافته) از راه سازوکارهای انتقالی انبوه، ممکن است مالی‌گرایی بیش از حد را تجربه نمایند؛ به‌ویژه آنکه توانایی این کشورها در مقررات‌گذاری محدود است. از این‌رو، بدون پرداختن به ابعاد مختلف جریان مالی‌گرایی و بدون درک شیوه‌های متفاوت اثرگذاری این پدیده بر توسعه صنعتی (به‌ویژه سرمایه‌گذاری صنعتی)، حتی آن سیاست صنعتی که به‌خوبی طراحی شده است، در عمل ناکارآمد خواهد بود.

در سطح شرکتی، مانیفست مالی‌گرایی به پنج شکل نمایان می‌شود: ۱. کوتاه‌مدت‌نگری در کنترل شرکتی و در راهبرد سرمایه‌گذاری، ۲. افزایش توزیع سود از طریق سود سهام و بازخرید سهام شرکت،^۲ ۳. افزایش وابستگی (اتکا) به تأمین مالی خارج از شرکت، ۴. افزایش اقبال به فعالیت‌های مالی توسط

1. UNCTAD: United Nations Conference on Trade and Development. (2016) and Storm. (2018).

2. Stock Buy-Backs

مؤسسات غیرمالی شامل بازخرید سهام و ۵. افزایش ابعاد بخش مالی. خروجی نهایی جریان مالی‌گرایی، قطع پیوند میان سود-سرمایه‌گذاری است که به ظهور کسب‌وکارهای مدرن و صنعتی شدن کشورهای توسعه‌یافته امروزی منجر شده است.

از نظر تاریخی، در طول نخستین موج توسعه کسب‌وکارهای بزرگ (از میانه قرن ۱۹ تا دهه ۱۹۲۰)، سرمایه مالی به غیر از تأمین مالی زیرساخت‌ها (در بیشتر موارد ارتباطات مخابراتی و خطوط راه‌آهن)، نقش چندان مهمی برعهده نداشت. بنگاه‌های صنعتی بیشتر از طریق سرمایه‌گذاری مجدد سودهای به‌دست‌آمده و تجدید ساختار در قالب ادغام بخش‌های تولیدی و توزیعی، مقیاس فعالیت خود را گسترش دادند.^۱ از دهه ۱۹۸۰، پیوند میان سود-سرمایه‌گذاری شروع به تضعیف نمود و مالی‌گرایی در حوزه شرکت‌ها بیش از حد افزایش یافت. جهانی‌سازی فزاینده و تقسیم فرآیند تولید^۲ در مناطق مختلف جهان، بازگشت توجه شرکت‌های فراملیتی به کسب و کار اصلی^۳ خود و قدرت فزاینده سرمایه‌گذاران نهادی،^۴ موجب شد تا استراتژی شرکت‌ها از منطق قدیمی "کسب سود و سرمایه‌گذاری"^۵ به استراتژی "کوچک‌سازی و توزیع"^۶ (سود در میان سهامداران) تغییر یابد. ظهور و تسلط چشم‌گیر ایدئولوژی "ارزش (عایدی) سهامدار"^۷ و^۸ نقطه اوج مالی‌گرایی شرکتی بوده که در ترویج این پدیده در کل اقتصاد سهیم بوده است.

با مشاهده مالی‌گرایی در سطح یک کشور و جهان این نکته نمایان می‌شود که ساختار مالی بین‌المللی در هدایت منابع مالی به سوی مسیر درست آن (از مناطق توسعه‌یافته به مناطق کمتر توسعه‌یافته و به سمت بخش‌های تولیدی اقتصاد) ناتوان است. نظام مالی جهانی که فاقد مقررات کنترلی

-
1. O'Sullivan. (2016).
 2. Fragmentation of Production
 3. Core Business
 4. Institutional Investors
 5. Retaining and Investing
 6. Downsizing and Distributing
 7. Shareholder Value
 8. Lazonick. (2014) and Lazonick and M. O'Sullivan. (2000).

است، نه تنها در تأمین منابع مالی در بخش‌های موردنیاز ناکارآمد بوده، بلکه در واقع کشورها را در معرض بی‌ثباتی ناشی از جریان سرمایه مالی و شوک‌های اقتصاد کلان قرار داده است.^۱

مالی‌گرایی اقتصادی جهانی و کمبود مقررات بین‌المللی در حیطه جریان‌ات سرمایه‌ای در کنار فرار مالیاتی، موجب تضعیف نهاد دولت در هر دو گروه کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه شده است؛ به‌ویژه آنکه، متأثر از مالی‌گرایی، ظرفیت دولت‌ها در تنظیم و حفظ شرایط اقتصاد کلان در سطحی مطلوب برای رشد اقتصادی، تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی و اجرای سیاست صنعتی کارآمد به‌طور چشم‌گیری کاهش یافته است. با توجه به این نکته که سرمایه‌گذاری‌های عمومی نقش کاتالیزور و محرک برای سرمایه‌گذاری‌های خصوصی (اثر درون‌کشی یا تکمیلی) ایفا می‌نمایند، زمانی که کاهش ظرفیت دولت در سرمایه‌گذاری (یا کاهش حمایت از سرمایه‌گذاری خصوصی از طریق سیاست صنعتی) با مالی‌گرایی شرکت‌ها همراه شود، اقتصاد کشورها به سمت ماریپیچ عدم سرمایه‌گذاری و عدم انباشت سرمایه سوق می‌یابد. این نبود سرمایه‌گذاری، در آینده یک تهدید اساسی برای فرآیند بازتولید در اجتماع و اقتصاد خواهد بود. به‌منظور افزایش سرمایه‌گذاری‌های فزاینده و مولد، سیاست صنعتی در قالب اصلاح حاکمیت شرکتی،^۲ در خروج از چرخه معیوب ناشی از مالی‌گرایی نقش مهمی دارد. به هر حال، با توجه به ماهیت نظام‌مند پدیده مالی‌گرایی، اگر اجرای سیاست صنعتی با مقررات‌گذاری در سطوح حکمرانی شرکتی، بازارهای مالی داخلی و نظام مالی جهانی همراه نشود، این سیاست به شکست منتهی خواهد شد.

۱۰. امپریالیسم، نوین و کهن

تمام سیاست‌های اقتصادی یک بُعد قدرت بین‌المللی دارند. برای مثال، کشورهای ثروتمند از سازوکار صندوق بین‌المللی پول و سازمان‌های دیگر مالی بین‌المللی که در کنترل خود هستند، برای تحمیل سیاست‌های کلان اقتصادی پولیون بر کشورهای در حال توسعه که درگیر مشکلات اقتصاد کلان هستند، استفاده کرده‌اند؛ در حالی که کشورهای ثروتمند هنگام مواجهه با مشکلات کلان اقتصادی، بیشتر

1. Chang. (2007).

2. Corporate Governance Reform

سیاست‌های کینزی اجرا می‌نمایند.^۱ به هر حال، این ناترازی قدرت در سطح بین‌المللی، در حوزه سیاست صنعتی برجسته‌تر است. ناترازی قدرت در سه قرن پیشین به واسطه سیاست‌های امپریالیستی کشورهای قدرتمند، ابتکار عمل سیاستگذار را به شکلی روشن و صریح محدود کرده است.

تا پایان جنگ جهانی دوم، این اقدامات در واضح‌ترین شکل آن در مستعمرات صورت پذیرفت.^۲ نخست آنکه انجام برخی فعالیت‌های کارخانه‌ای مشخص که ارزش افزوده بالایی ایجاد می‌نمود، کاملاً در مستعمرات ممنوع شده بود. دوم آنکه، به منظور به حداقل رساندن رقابت میان تولیدکنندگان داخلی کشورهای مستعمره با تولیدکنندگان فعال در کشورهای استعمارگر، امکان صادرات از سوی تولیدکنندگان در مستعمرات محدود شده بود. سوم، صریحاً به منظور کاهش جذابیت فعالیت‌های تولیدی در مستعمرات، افزایش تولید مواد خام از راه اعطای یارانه‌ها و اقدامات دیگر سیاستی به شدت مورد تشویق قرار می‌گرفت. چهارم، میان دوره زمانی ابتدای قرن نوزدهم تا میانه قرن بیستم، معاهدات نابرابر به کشورهای ضعیف که به صورت رسمی مستعمره نبودند، تحمیل می‌شد. جدای از این مسائل، این معاهدات کشورهای ضعیف‌تر را از حق وضع تعرفه بر واردات محروم می‌ساخت که در این شرایط، حمایت از صنایع نوپا به دلیل نرخ‌های تعرفه پایین و ثابت (۳ تا ۵ درصد) نشدنی بود. این معاهدات مفهوم "دولت کامله‌الوداد"^۳ را معرفی کرد که به موجب آن اگر یکی از کشورهای ثروتمند بتواند امتیاز تجاری و تعرفه‌ای از کشوری ضعیف دریافت نماید، کشورهای دیگر ثروتمند نیز (به صورت خودکار) آن حق و امتیاز را کسب می‌نمایند. این معاهدات تا قرن بیستم برای شماری از کشورها ادامه داشت.

با پایان معاهدات نابرابر در دهه ۱۹۲۰ و پس از آن، موج مبارزه با استعمار بین دهه‌های ۱۹۴۰ تا ۱۹۷۰، کشورهای امپریالیستی به شکل چشم‌گیری سلطه خود بر کشورهای در حال توسعه را کاهش دادند. رژیم تجارت جهانی جدید که در "موافقت‌نامه عمومی تجارت و تعرفه" (گات)^۴ تجسم یافت، محدودیت‌های خفیفی بر سیاست تجاری کشورهای در حال توسعه اعمال نمود؛ با این انتخاب که این

1. Chang. (2007), the seventh section.

2. Chang. (2002), pp 51-53.

3. Most Favoured Nation

4. GATT: General Agreement in Tariffs and Trade

کشورها می‌توانند به موافقت‌نامه‌هایی که موردنظر و تمایل آنها نیست، وارد نشوند (اختیار پذیرش یا رد قواعد جدید سازمان توسط اعضا). در این چارچوب به‌نسبت سهل‌گیرانه، نیاز به حمایت از صنایع نوپا و اقدامات دیگر سیاست صنعتی به رسمیت شناخته شد. اگرچه ایدئولوژی تجارت آزاد باردیگر بر ایده‌های خود تأکید می‌نماید.

دهه ۱۹۸۰ نقطه عطفی در این بحث به‌شمار می‌رود؛ به دنبال بحران بدهی کشورهای جهان سوم^۱ در سال ۱۹۸۲، اجرای برنامه‌های تعدیل ساختاری بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول که بر ریاضت مالی، آزادسازی تجاری، مقررات‌زدایی و خصوصی‌سازی تأکید می‌کرد، در دستور کار کشورهای در حال توسعه قرار داده شد. فروپاشی بلوک شرق و اتحاد جماهیر شوروی در پایان دهه ۱۹۸۰ در عصر شغف و شادمانی بازار آزاد، تسلط ایدئولوژی اقتصاد بازار آزاد و تجارت آزاد را در سراسر جهان بیش از پیش تقویت کرد. این تغییرات از نظر نهادی در دهه ۱۹۹۰ استحکام یافتند. در سال ۱۹۹۴، "موافقت‌نامه تجارت آزاد آمریکای شمالی" (نفتا)^۲ به‌عنوان نخستین توافق تجارت آزاد میان کشورهای توسعه‌یافته (یعنی آمریکا و کانادا) و یک کشور در حال توسعه (مکزیک) به امضا رسید. نفتا شامل یک توافق جدید و مهم (یعنی فصل ۱۱) بود که مربوط به سازوکار حل اختلاف^۳ بوده و در اقدامی بی‌سابقه به شرکت‌ها اجازه می‌داد تا به‌طور مستقیم به دلیل لطمه به سود خود بابت اعمال مقررات از سوی دولت میزبان، از آن دولت شکایت نمایند. در سال ۱۹۹۵، بر پایه نتایج مذاکرات تجاری دور اروگوئه، گات به "سازمان تجارت جهانی" تبدیل شد. بر خلاف اصول مربوط به موافقت‌نامه‌های تجاری میان چند طرف در گات^۴، سازمان تجارت جهانی از تمام کشورهای عضو می‌خواست که تمامی موافقت‌نامه‌های سازمان را بپذیرند (ماده التزام واحد) که این موضوع محدودیت‌های بیشتری را برای کشورها در مقایسه با ترتیبات گات در پی داشت و حوزه‌های جدیدی مانند حقوق مالکیت معنوی (TRIPs) و مقررات سرمایه‌گذاری خارجی (TRIMs) را نیز دربرمی‌گرفت. دهه ۱۹۹۰ شاهد گسترش سریع معاهدات سرمایه‌گذاری بود. شمار

۱. بحران بدهی خارجی کشورهای در حال توسعه به‌ویژه کشورهای آمریکای لاتین.

2. North American Free Trade Agreement

3. Investor State Dispute Settlement (ISDS)

۴. موافقت‌نامه‌هایی که فقط برای طرف‌های خاص همان موافقت‌نامه الزامی است (م).

موافقت‌نامه‌های تجارت آزاد دوجانبه در دهه ۱۹۹۰ شروع به افزایش کرده و در دهه ۲۰۰۰ به شدت بالا رفت؛ تعداد آنها در میانه دهه ۱۹۹۰ حدود ۵۰ موافقت‌نامه بود، اما اکنون به بیش از ۲۵۰ موافقت‌نامه رسیده است.^۱ بنابراین، در حال حاضر کشورهای در حال توسعه در به‌کارگیری بسیاری از ابزارهای سیاست صنعتی - که در دوره پس‌استعماری دهه‌های ۷۰-۱۹۴۰ میلادی اقداماتی متعارف محسوب می‌شدند- به‌شدت با محدودیت مواجه هستند.

توجه به این نکته اهمیت دارد که اگر کشورهای در حال توسعه وارد توافقات دوجانبه با کشورهای ثروتمند (به‌ویژه آمریکا) نشوند، همچنان تا حد چشم‌گیری فضای سیاست‌گذاری در اختیار خواهند داشت.^۲ نخست آنکه ابزارهای سیاست صنعتی اساساً ماهیت داخلی دارند، بنابراین، نمی‌توان آنها را تحت تأثیر موافقت‌نامه‌های بین‌المللی محدود کرد. سرمایه‌گذاری هدفمند در زیرساخت‌ها، اختصاص یارانه (با حمایت دولتی) برای آموزش نیروی کار یا تحقیق و توسعه، برنامه‌های خرید دولتی، مشوق‌های مالیاتی برای سرمایه‌گذاری فیزیکی و بهره‌گیری استراتژیک از ظرفیت شرکت‌های دولتی، تنها شماری از همان نمونه‌های برجسته سیاست‌های داخلی هستند.^۳ دوم آنکه، بسیاری از ابزارهای سیاست صنعتی که ماهیت بین‌المللی دارند، همچنان قابل استفاده هستند. برخی ابزارهای سیاست صنعتی با محدودیت‌های بین‌المللی مواجه نیستند، چرا که اجماع و توافق بین‌المللی برای آنها شکل نگرفته است. همچنین، وجود ابهام در قواعد خاص یا کاربرد آنها می‌تواند دامنه پیشبرد سیاست‌های خاص را افزایش دهد (تا زمانی که این ابهامات رفع شوند یا به چالش کشیده شوند). سوم آنکه همچنان فرصت استفاده از تعرفه‌ها وجود دارد. سازمان تجارت جهانی، کشورهای عضو را ملزم می‌نماید که برای تعرفه‌های اعلامی خود سقف

1. www.economist.com/blogs/graphicdetail/2015/10/global-trade-graphics

۲. برای جزئیات بیشتر در این خصوص، چانگ و همکاران (۲۰۱۶)، فصل ۵، بخش ۱-۵ مشاهده شود.

۳. موافقت‌نامه‌ای با عنوان "موافقت‌نامه خریدهای دولتی" وجود دارد که در چارچوب مقررات سازمان تجارت جهانی یک توافق میان چند طرف محسوب شده و تمام اعضای سازمان را در بر نمی‌گیرد؛ همان‌طور که وب‌سایت سازمان تجارت جهانی توضیح می‌دهد به این معناست که همه اعضای سازمان طرف موافقت‌نامه نیستند. در حال حاضر تنها ۲۰ طرف دربرگیرنده ۴۸ عضو سازمان تجارت جهانی (با در نظر گرفتن ۲۸ عضو اتحادیه اروپا به عنوان یک طرف موافقت‌نامه) در آن وارد شده‌اند. همه آنها کشورهای توسعه‌یافته هستند بجز چند کشور اروپایی حاشیه‌ای مانند مولداوی، اوکراین و مونتنگرو.

مشخصی را تعیین نمایند و پس از آن امکان وضع نرخ‌های تعرفه در سطوحی فراتر از سقف تعیین شده، امکان‌پذیر نیست. در نتیجه، بسیاری از کشورهای کمتر توسعه‌یافته عضو سازمان، تقریباً برای تعرفه‌های خود سقفی اعلام نکرده‌اند، در حالی که بسیاری از این کشورها سقف نرخ‌های تعرفه خود را در سطوح بسیار بالایی تثبیت نموده‌اند. با در نظر گرفتن اینکه سطوح جاری تعرفه‌ها در بیشتر کشورها کمتر از سقف‌های اعلامی آنهاست، این‌گونه کشورها می‌توانند در صورت صلاحدید، تعرفه‌های خود را به میزان چشم‌گیری افزایش دهند. همچنین (در قالب مقررات سازمان تجارت جهانی) کشورها می‌توانند به‌منظور رفع مشکلات تراز پرداخت‌ها، چه در سطح اقتصاد و چه در سطح بخشی، تعرفه‌های بالاتری اعمال نمایند یا حتی محدودیت‌های مقداری برای واردات در نظر بگیرند. چهارم، سازمان تجارت جهانی صرفاً پرداخت یارانه برای تشویق صادرات (به استثنای کشورهای در حال توسعه و برخی کشورهای خاص) و داخلی-سازی را ممنوع کرده است. در قالب ترتیبات سازمان تجارت جهانی می‌توان تمامی یارانه‌ها را به چالش کشاند و در سیستم حل‌وفصل منازعات سازمان مورد طرح و دعوی قرار داد، اما رویه‌های رسیدگی به منازعات یارانه‌ای به نسبت پیچیده و زمان‌بر هستند، از این‌رو حتی پرداخت یارانه‌های غیرقانونی (از نظر سازمان تجارت جهانی) تا پیش از شکایت اعضای دیگر و تشخیص غیرقانونی بودن آن، می‌تواند در عمل چندین سال پابرجا باقی بماند. در واقعیت نیز ممکن است برای انباشت زیان ناشی از پرداخت یارانه که شرایط طرح دعوی در سازمان تجارت جهانی را احراز نماید، چندین سال دیگر زمان لازم باشد. پنجم، تحت ترتیبات سازمان تجارت جهانی، مقررات‌گذاری در خصوص سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با توجه به "موافقت‌نامه اقدامات سرمایه‌گذاری مرتبط با تجارت" (TRIMs) و "موافقت‌نامه عمومی تجارت خدمات (GATS)" دشوارتر شده است؛ اما "موافقت‌نامه اقدامات سرمایه‌گذاری مرتبط با تجارت" تنها اعمال مقررات از سوی کشورها به بهانه داخلی‌سازی و الزامات تراز ارزی را ممنوع می‌نماید (یک شرکت سرمایه‌گذار خارجی نباید موجب کسری تجاری شود). مقررات‌گذاری در حوزه‌های سرمایه‌گذاری مشترک، انتقال فناوری یا محدودسازی مالکیت سهام شرکت‌ها از سوی خارجی‌ها همچنان می‌تواند از سوی دولت‌ها مورد استفاده قرار گیرد. همانند ترتیبات گات، کشورها تنها در بخش‌هایی که اعلام تعهد نموده‌اند، ملزم به پذیرش محدودیت‌هایی در خصوص مقررات‌گذاری برای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

هستند؛ اما بیشتر کشورها، به‌ویژه کشورهای در حال توسعه برای تعداد محدودی از بخش‌های خدماتی خود متعهد به پذیرش محدودیت‌ها شده‌اند. به طور کوتاه، با وجود آنکه در دو دهه پیشین، محدودیت‌های پیش‌روی کشورهای در حال توسعه برای اتخاذ سیاست صنعتی افزایش یافته است، این امر به معنای آن نیست که اجرای سیاست صنعتی غیرممکن شده است.^۱

۱۱. نتیجه‌گیری

از قرن ۱۸ میلادی، بحث درباره سیاست صنعتی یکی از مهم‌ترین موضوع‌ها در حوزه اقتصاد سیاسی توسعه محسوب می‌شود. بحث سیاست صنعتی بیشتر از نظر ایدئولوژیک بسیار پررنگ بوده است، اما پیشرفت‌های اخیر در جهان و در سطح علمی، فضایی برای طرح مباحث کاربردی و متعادل‌تر ایجاد کرده است. این مقاله تلاش کرده است تا با یادآوری برخی مسائل نادیده گرفته‌شده و بحث در خصوص تغییرات واقعی جهان که نیازمند فرمول‌بندی مجدد نظریات مربوط به سیاست صنعتی است، در مباحث مربوط به سیاست صنعتی ورود نماید.

ابتدا با شروع بحث از سطح بنگاه، نشان داده شد که مسأله تجهیز (منابع) در شرایط نااطمینانی، موضوعی کلیدی در سیاست صنعتی است؛ از آنجا که سرمایه‌گذاری در قابلیت‌های تولیدی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، این قابلیت از اساسی‌ترین محرک‌های انباشت سرمایه‌داری و تغییرات فناوری است. سپس، فرآیندهای مختلف یادگیری در تولید و روابط اساسی میان بنگاه و ساختارهای تولید بررسی شد. این مقاله نشان داد که یادگیری، منبع اصلی خلق ارزش است و به چه شکل در میان بخش‌ها و بنگاه‌های مختلف انتقال می‌یابد. سوم، نشان داده شد که چگونه پویایی‌های ناشی از تجهیز در شرایط نااطمینانی و فرآیندهای یادگیری در بنگاه‌ها، در یک رابطه ادواری و تجمعی با بحث تقاضا مرتبط هستند. در این راستا اشاره شد که به چه شکل صنعتی‌سازی موفق در شرایط خاص اقتصاد کلان امکان‌پذیر است. در پایان، جنبه‌های اقتصاد سیاسی به‌ویژه موضوع مدیریت تعارضات برخاسته از سیاست صنعتی مورد توجه

۱. برای بحث بیشتر در خصوص فضای سیاست‌گذاری از دیدگاه تاریخی به چانگ (۲۰۰۷)، مراجعه شود. برای تحلیل فضای سیاست‌گذاری به‌منظور دستیابی به اهداف توسعه پایدار به آندرونی (۲۰۱۹)، مراجعه شود.

قرار گرفت. نوع و شیوه مدیریت تعارضات کارکردهای مهمی برای فراگیرندگی و جامعیت فرآیند توسعه صنعتی دربردارد.

با وجود تفاوت میان کشورها بر حسب مرحله و سطح توسعه صنعتی، نظام اقتصاد کلان و ترتیبات اقتصاد سیاسی آنها، سه مجموعه از موضوعهای چشم‌پوشی شده که در این مقاله به آنها اشاره شد، بیشترین اهمیت را دارند. در واقع، با تغییرات فنی اخیر که سیکل‌های فناوری را کوتاه‌تر ساخته و با فرصت‌ها و چالش‌های ایجادشده توسط دیجیتال‌سازی، مسأله تجهیز منابع در دارایی‌های خاص حساس‌تر شده است؛ به همین ترتیب، نیاز به رویارویی با چالش‌های مهم بلندمدت مانند تغییرات آب و هوایی، نیاز به سرمایه‌گذاری‌های عظیم و هماهنگ در سیستم‌های انرژی، شیوه تولید و قابلیت انتقال و جابه‌جایی عوامل تولید ضروری است. دستیابی به این دگرگونی‌های جهانی به تغییرات ساختاری در سطوح خرد در سازمان‌های تولیدی و مداخلات دولت در ایجاد فضایی جدید برای تولید و تجدید ساختار اجتماعی و صنعتی بستگی دارد. به‌تازگی سیاست‌های صنعتی اجرایی از سوی کشورهای صنعتی پیشرو مانند "انقلاب صنعتی چهارم در آلمان" و "ساخت چین ۲۰۲۵" (در حالی که متمرکز بر موضوع‌های ملی هستند، اما کارکردهای جهانی دارند) بر پایه اصول بنیادی یادشده برپا شدند.

در بخش دوم مقاله، این نگرش‌های جدید به‌منظور کمک به درک بهتر از سه ویژگی اساسی اقتصاد حال حاضر جهان که بر سیاست صنعتی تأثیر می‌گذارد، بحث و بررسی شد؛ نخست، بررسی شد که چگونه تغییر شکل سیستم تولید جهانی به ایجاد نظام جدیدی از انباشت منابع و پویایی‌های جدید کسب و خلق ارزش منجر شده است. در این راستا، ترکیب واگرایی عمودی و ادغام افقی کسب‌وکارهای جهانی، افزایش ابهام مرزهای متعارف بین‌بخشی و نیاز روزافزون به درک فرآیند تولید بر حسب دامنه قابلیت‌ها (به‌جای توجه به محصولات نهایی) اشاره شد؛ سپس، مالی‌گرایی در اقتصاد جهانی بررسی شد. این مقاله نشان داد که چگونه مالی‌گرایی در بنگاه‌ها و در سراسر نظام مالی، به ایجاد ماریپیچ سرمایه‌گذاری کمتر از حد بهینه منجرشده و پس از آن، بازتولید اقتصاد سرمایه‌داری را با تهدید مواجه کرده است. در پایان، اشاره شد که کشورها تا چه حد در پاسخ به چالش‌های جدید در نظام سیاسی نوین جهانی قادر به سیاست‌گذاری هستند. این تحلیل‌ها بر ویژگی‌های خاص و متمایز شکل جدید امپریالسم متمرکز شد.

این سه دگرگونی و تحول جهانی (تغییر شکل تولید جهانی، مالی‌گرایی و امپریالیسم جدید جهانی) موجب ایجاد وابستگی و تعامل متقابل میان سیاست‌های صنعتی ملی شده و در برخی از موارد حتی به پیامدهای غیرمنتظره منجر شده است. برای مثال، با نگرش دقیق‌تر به ساختارهای زنجیره ارزش جهانی، مشاهده می‌شود که دولت‌ها کنترل خود بر آثار ناشی از جنگ‌های تجاری را از دست داده‌اند. ممکن است ذی‌نفعان اصلی نبرد تجاری میان آمریکا و چین، کشورهایی نظیر ویتنام و ایتویپی باشند که مقصد احتمالی جابه‌جایی شرکت‌های آمریکایی فعال در چین به این کشورها هستند. به همین شکل، با ظهور شرکت‌های چندهزار میلیارد دلاری مانند اپل، آمازون یا میکروسافت و تمرکز روزافزون بر بخش‌های صنعتی با ارزش افزوده بالا مانند صنایع هوافضا (ایرباس و بوئینگ)، شماری از شرکت‌ها قدرت بازاری بی‌سابقه‌ای کسب کردند و منابع چشم‌گیری در اختیار آنها قرار گرفت که به مراتب از بودجه سیاست صنعتی دولت‌ها بیشتر بود. متأثر از مالی‌گرایی، حکمرانی شرکتی و تصمیمات سرمایه‌گذاری در این شرکت‌ها تحت تأثیر منافع مالی کوتاه‌مدت قرار می‌گیرد که به افت سرمایه‌گذاری و از دست رفتن فرصت‌های نوآوری منجر شده که از آن به‌عنوان "غارگیری ارزش"^۱ یاد می‌شود.^۲

از دهه ۱۹۹۰ تا بحران مالی سال ۲۰۰۸، مباحث سیاست صنعتی به‌واسطه ستیزهای ایدئولوژیک محدود باقی ماند و فرصت‌های مهم برای تحقیق و توسعه در خصوص این موضوع‌ها در بسیاری از کشورها از بین رفت. دهه اخیر شاهد توجه بار دیگر به سیاست صنعتی بوده است، اگرچه همان‌طور که معمولاً این مباحث درگیر مواجهه مجدد موضوع مشاجرات قدیمی با ترمینولوژی‌های جدید می‌شود، افزایش توجه به آن، بازدهی کاهنده داشته است.^۳ و^۴ این مقاله تلاش نموده است تا پیکره یک نظریه جدید سیاست صنعتی را - که امید است به مباحث سیاست صنعتی برای ورود به حوزه بازدهی‌های فزاینده کمک نماید- ایجاد نماید.

1. Predatory Value Extraction

2. Shin. (2019).

۳. بیان این گزاره از سوی نویسندگان مقاله (با استناد به محتوای مقاله سال ۲۰۱۹ آندرونی و چانگ) ناظر بر نگرانی ایشان از تغییر و تحول بحث‌های سیاست صنعتی و جذب مؤلفه‌های اقتصاد جریان اصلی است که به باور آنها موجب کاهش بازدهی و اثرگذاری سیاست صنعتی خواهد شد (م).

4. Andreoni and Chang. (2019).

منابع

- Abramovitz, M. (1986). Catching Up, Forging Ahead, and Falling Behind. *Journal of Economic History* 46(2): pp. 385–406.
- Amsden, A. (1989). *Asia's Next Giant*. New York: Oxford University Press.
- Andreoni, A. (2014). Structural Learning: Embedding Discoveries and the Dynamics of Production. *Structural Change and Economic Dynamics* 29: pp. 58–74.
- Andreoni, A. (2016). Varieties of Industrial Policy: Models, Packages and Transformation Cycles. in A. Noman and J. Stiglitz (eds) *Efficiency, Finance and Varieties of Industrial Policy*, pp. 245–305. New York: Columbia University Press.
- Andreoni, A. (2018). The Architecture and Dynamics of Industrial Ecosystems. *Cambridge Journal of Economics* 42(6): pp. 1613–42.
- Andreoni, A. (2019). A Generalised Linkage Approach to Local Production Systems Development in the Era of Global Value Chains, with special reference to Africa. in R. Kanbur, A. Noman and J. Stiglitz (eds) *The Quality of Growth in Africa*, pp. 264–94. New York: Columbia University Press.
- Andreoni, A. and H-J. Chang. (2017). Bringing Production Transformation and Jobs Creation Back to Development. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 10(1): pp. 173–87.
- Andreoni, A. and H-J. Chang. (2019). The Political Economy of Industrial Policy. *Structural Change and Economic Dynamics* 48: pp.136–50.
- Andreoni, A., H-J. Chang and I. Estevez. (2019a). New Global Rules, Policy Space and Quality of Growth in Africa. in R. Kanbur, A. Noman and J. Stiglitz (eds) *The Quality of Growth in Africa*, pp. 111–45. New York: Columbia University Press.
- Andreoni, A., H-J. Chang and R. Scazzieri. (2019b). Industrial Policy in Context: Building Blocks for an Integrated and Comparative Political Economy Agenda. *Structural Change and Economic Dynamics* 48: pp. 1–6.
- Andreoni, A., M. Hopkins and W. Lazonick. (2019c). *Governing Financialisation: A UK Industrial Strategy to Retain and Reinvest*. Unpublished report. London: SOAS, University of London.

- Andreoni, A., H-J. Chang, S. Konzelmann and A. Shipman. (2018). Towards a Productioncentred Agenda. Introduction to the Special Issue: The Dynamics of Economic and Industrial Renewal in Mature Economies. *Cambridge Journal of Economics* 42(6): pp. 1495–504.
- Arrow, K. (1962). The Economic Implications of Learning by Doing. *Review of Economic Studies* 29(3): pp.155–73.
- Berger, S. (2013). *Making in America: From Innovation to Market*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Blankenburg, S. and G. Palma. (2009). Introduction: The Global Financial Crisis. *Cambridge Journal of Economics* 33(4): pp. 531–38.
- Block, F. and M. Keller. (2011). *State of Innovation. The US Government’s Role in Technology Development*. New York: Routledge.
- Borrás, S. and C. Edquist. (2019). *Holistic Innovation Policy*. Oxford: Oxford University Press.
- Chang, H-J. (1993). The Political Economy of Industrial Policy in Korea. *Cambridge Journal of Economics* 17(2): pp. 131–57.
- Chang, H-J. (1994). *The Political Economy of Industrial Policy*. Basingstoke: Macmillan.
- Chang, H-J. (1998). *Luxury Consumption Control and Economic Development*. Geneva: UNCTAD.
- Chang, H-J. (2002). *Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective*. London: Anthem Press.
- Chang, H-J. (2007a). *Bad Samaritans. The Myth of Free Trade and the Secret History of Capitalism*. London: Random House; New York: Bloomsbury USA.
- Chang, H-J. (2007b). Policy Space in Historical Perspective, with Special Reference to Trade and Industrial Policies. *Economic and Political Weekly* 41(7): pp. 627–33.
- Chang, H-J. (2010). *23 Things They Do not Tell You about Capitalism*. London: Penguin Group.
- Chang, H-J. (2011). Industrial Policy: Can We Go beyond an Unproductive Confrontation? In J. Lin and B. Pleskovic (Eds) 2010 Annual World Bank Conference on Development Economics Global: Lessons from East Asia and the Global Financial Crisis, pp. 83–109. Washington, DC: World Bank.

- Chang, H-J., J. Hauge and M. Irfan. (2016). *Transformative Industrial Policy for Africa*. Addis Ababa: United Nations Economic Commission for Africa.
- Cherif, R. and F. Hasanov. (2014). *Soaring of the Gulf Falcons*. IMF Working Paper No. WP/14/177. Washington, DC: International Monetary Fund.
- Cherif, R. and F. Hasanov. (2019). *The Return of the Policy that shall Not Be Named: Principles of Industrial Policy*. IMF Working Paper No. WP/19/74. Washington, DC: International Monetary Fund.
- Cimoli, M., G. Dosi and J.E. Stiglitz (Eds). (2009). *Industrial Policy and Development: The Political Economy of Capabilities Accumulation*. New York: Oxford University Press.
- Dore, R. (1986). *Flexible Rigidities: Industrial Policy and Structural Adjustment in the Japanese Economy, 1970–1980*. London: The Athlone Press.
- Dosi, G., C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg and L. Soete. (1988). *Technical Change and Economic Theory*. London and New York: Pinter.
- Felipe, J. (ed.). (2015). *Development and Modern Industrial Policy in Practice*. Cheltenham and Northampton, MA: Edward Elgar.
- Fischer, A.M. (2015). *The End of Peripheries? On the Enduring Relevance of Structuralism in Understanding Contemporary Global Development*. *Development and Change* 46(4): pp. 700–32.
- Foray, D., C. Mowery and R. Nelson. (2012). *The Need for a New Generation of Policy Instruments to Respond to the Grand Challenges*. *Research Policy* 41(10): pp.1697–792.
- Freeman, C. (1974). *the Economics of Industrial Innovation*. London: Pinter.
- Gamble, A. (1987). *the Free Market and the Strong State*. London and Basingstoke: Macmillan.
- Gereffi, G. (2014). *Global Value Chains in a Post-Washington Consensus World*. *Review of International Political Economy* 21(1): pp. 9–37.
- Gereffi, G. (2018). *Global Value Chains and Development: Redefining the Contours of 21st Century Capitalism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gereffi, G. and T. Sturgeon. (2013). *Global Value Chain-oriented Industrial Policy: The Role of Emerging Economies*. in D.K. Elms and P. Low (Eds)

- Global Value Chains in a Changing World, pp. 329–60. Geneva: Fung Global Institute, Nanyang Technological University and World Trade Organization.
- Gilboy, E. (1932). Demand as a Factor in the Industrial Revolution. in A.H. Cole, A.L. Dunham and N.S.B. Gras (Eds) Facts and Factors in Economic History, pp. 620–39. Cambridge, MA: Harvard University Press.
 - Glyn, A. (2007). Capitalism Unleashed: Finance, Globalization, and Welfare. Oxford: Oxford University Press.
 - Hidalgo, C. and R. Hausmann. (2009). The Building Blocks of Economic Complexity. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 106(26): pp. 10570–75.
 - Hirschman, A.O. (1958). the Strategy of Economic Development. New Haven, CT: Yale University Press.
 - Hirschman, A.O. (1977). A Generalized Linkage Approach to Economic Development with Special Reference to Staples. Economic Development and Cultural Change 25: pp. 67–97.
 - Imbs, J. and R. Wacziarg. (2003). Stages of Diversification. American Economic Review 93(1): pp. 63–86.
 - Kaldor, N. (1971). Conflicts in National Economic Objectives. Economic Journal 81(321): pp. 1–16.
 - Kaldor, N. (1972). The Irrelevance of Equilibrium Economics. Economic Journal 82(328): pp.1237–55.
 - Kanbur, R., A. Noman and J. Stiglitz (Eds). (2019). the Quality of Growth in Africa. New York: Columbia University Press.
 - Kattel, R. and M. Mazzucato. (2018). Mission-oriented Innovation Policy and Dynamic Capabilities in the Public Sector. Industrial and Corporate Change 27(5): pp.787–801.
 - Lall, S. (2001). Competitiveness, Technology and Skills. Cheltenham and Northampton, MA: Edward Elgar.
 - Lazonick, W. (1990). Competitive Advantage on the Shop Floor. Cambridge, MA: Harvard University Press.
 - Lazonick, W. (2009). Sustainable Prosperity in the New Economy? Kalamazoo, MI: W.E. Upjohn Institute for Employment Research.

- Lazonick, W. (2014). Profits without Prosperity. *Harvard Business Review* (September): pp. 46–55.
- Lazonick, W. and M. O’Sullivan. (2000). Maximizing Shareholder Value: A New Ideology for Corporate Governance. *Economy and Society* 29(1): pp.13–35.
- Lazonick, W. and J-S. Shin. (2019). *Predatory Value Extraction. How the Looting of the Business Corporation Became the US Norm and How Sustainable Prosperity can Be Restored.* Oxford: Oxford University Press.
- Lee, K. (2013). *Schumpeterian Analysis of Economic Catch-up.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Lee, K. (2019). *the Art of Economic Catch-up.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Lin, J. and H-J. Chang. (2009). Should Industrial Policy in Developing Countries Conform to Comparative Advantage or Defy It? *Development Policy Review* 27(5): pp. 483–502.
- Lindbeck, A. (1981). Industrial Policy as an Issue in the Economic Environment. *the World Economy* 4(4): pp. 391–406.
- Locke, R.M. and R.L. Wellhausen (Eds). (2014). *Production in the Innovation Economy.* Cambridge, MA: MIT Press.
- Mazzucato, M. (2013). *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths.* London: Anthem Press.
- Mazzucato, M. (2018). Mission-oriented Innovation Policies: Challenges and Opportunities. *Industrial and Corporate Change* 27(5): pp. 803–15.
- Milberg, W. and D. Winkler. (2013). *Outsourcing Economics. Global Value Chains in Capitalist Development.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Nissanke, M. (2019). Exploring Macroeconomic Frameworks Conducive to Structural Transformation of Sub-Saharan Economies. *Structural Change and Economic Dynamics* 48: pp. 103–16.
- Nolan, P. (2001). *China and the Global Economy: National Champions, Industrial Policy and the Big Business Revolution.* Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Nolan, P. (2007). *Integrating China: Towards the Coordinated Market Economy.* London: Anthem Press.

- Noman, A. and J. Stiglitz (Eds). (2015). *Industrial Policy and Economic Transformation in Africa*. New York: Columbia University Press.
- Noman, A. and J. Stiglitz (Eds). (2016). *Efficiency, Finance and Varieties of Industrial Policy*. New York: Columbia University Press.
- Ocampo, J.A., C. Rada and L. Taylor. (2009). *Growth and Policy in Developing Countries*. New York: Columbia University Press.
- O'Sullivan, M. (2016). *Dividends of Development. Securities Markets in the History of US Capitalism, 1866–1922*. Oxford: Oxford University Press.
- Penrose, E. (1959). *the Theory of the Growth of the Firm*. Oxford: Oxford University Press.
- Pianta, M. and A. Zanfei. (2016). *Perspectives on Industrial Policies in Italy and in Europe: A Forum*. *Economia e Politica Industriale: Journal of Industrial and Business Economics* 43(3): pp. 231–32.
- Pisano, G. and W. Shih. (2013). *Producing Prosperity*. Cambridge, MA: Harvard Business Review Press.
- Ponte, S., G. Gereffi and G. Raj-Rechert. (2019). *Handbook of Global Value Chains*. Cheltenham and Northampton, MA: Edward Elgar.
- Reinert, E. (2007). *How Rich Countries Got Rich . . . and Why Poor Countries Stay Poor*. London: Constable.
- Richardson, G.B. (1960). *Information and Investment*. Oxford: Oxford University Press.
- Richardson, G.B. (1972). *The Organisation of Industry*. *Economic Journal*: pp. 883–96.
- Rodrik, D. (2008). *Normalizing Industrial Policy*. Commission on Growth and Development Working Paper No. 3. Washington, DC: World Bank.
- Rodrik, D. (2014). *Green Industrial Policy*. *Oxford Review of Economic Policy* 30(3): pp. 469–91.
- Rosenberg, N. (1979). *Technological Interdependence in the American Economy*. *Technology and Culture* 20(1): pp. 25–50.
- Rosenberg, N. (1982). *Inside the Black Box*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rowthorn, R. (1977). *Conflict, Inflation, and Money*. *Cambridge Journal of Economics* 1(3): pp. 215–39.

- Salazar-Xirinachs, J.M., I. Nubler and R. Kozul-Wright (Eds). (2014). Transforming Economies. Making Industrial Policy Work for Growth, Jobs and Development. Geneva: ILO.
- Singh, A. (1971). Take-overs. Cambridge: Cambridge University Press.
- Soete, L. (2007). From Industrial to Innovation Policy. Journal of Industrial Competitiveness and Trade 7: pp. 273–84.
- Stiglitz, J. (1996). Some Lessons from the East Asian Miracle. World Bank Research Observer 11(2): pp. 151–77.
- Stiglitz, J. and J.Y. Lin (Eds). (2013). The Industrial Policy Revolution I. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Storm, S. (2015). Structural Change. Development and Change 46(4): pp. 666–99.
- Storm, S. (2017). The Political Economy of Industrialization. Introduction to Development and Change Virtual Issue. Development and Change.
- Storm, S. (2018). Financialization and Economic Development: A Debate on the Social Efficiency of Modern Finance. Development and Change 49(2): pp. 302–39.
- Tassej, G. (2007). The Technology Imperative. Cheltenham and Northampton, MA: Edward Elgar.
- Tassej, G. (2014). Competing in Advanced Manufacturing: The Need for Improved Growth Models and Policies. Journal of Economic Perspectives: pp. 27–48.
- UNCTAD. (2016). Trade and Development Report 2016. Structural Transformation for Inclusive and Sustained Growth. Geneva: UNCTAD.
- Wade, R. (1990). Governing the Market. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Wade, R. (2018). The Developmental State: Dead or Alive? Development and Change 49(2): pp. 518–46.
- Williamson, O. (1983). Credible Commitments: Using Hostages to Support Exchange. American Economic Review 73(4): pp. 519–40

