

## **An Investigation into the Maximum Utilization of National Production and Service Capacity Act**

**Parisa Alizadeh<sup>1\*</sup>, Mostafa Safdari Ranjbar<sup>2</sup>,  
Kiarash Fartash<sup>3</sup>**

1-Assistant Professor, STI Financing and Economics Department, National Research Institute for Science Policy (NRISP), Tehran, Iran

2-Assistant Professor, Department of Industry and Technology Management, Faculty of Management and Accounting, University of Tehran (College of Farabi), Qom, Iran

3-Assistant Professor, Institute for Science and Technology Studies, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

### **Abstract**

Lack of demand and market is one of the most important obstacles to technology development and innovation dissemination, especially in developing countries. This qualitative research analyzes one of the most important experiments to formulate the demand-side policies in Iran, that is, Maximum Use of Country's Production and Service Capacity Act. The changes of this act were investigated longitudinally relying on seven semi-structured interviews. Analyzing different versions of the act shows that during two revisions, the number of policies with systemic approach has been gradually reduced while the number of policies stimulating private demand has been increased. In the first revision in 2012, the policies that stimulate the demand of final consumers are emphasized, while in the second revision in 2019, a pattern similar to the act of 1996 (stimulating the demand of large companies) is observed, indicating the inefficiency of the 2012 reforms. Clearly, the

results show that during this period, direct demand stimulation policies have played a more prominent role compared to policies with the logic of integration and coordination of supply and demand. In addition, over the past revisions of the act, support for the improvement of local technological capability and stimulation of private demand have increased consistently, while reinforcement of the act has not been improved. Moreover, other than a short interval in the 2000s, the implementation of the act has not been considered by Supreme Economy Council. Findings have implications for future policy making efforts on industrialization and innovation policies.

**Keywords:** Demand Side Policies, Innovation, Maximum Use of Country's Production and Service Capacity Act, Local Content.

---

\* Corresponding author: Alizadeh@nrisp.ac.ir



## واکاوای قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی، خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی

پریسا علیزاده<sup>۱\*</sup>، مصطفی صفدری رنجبر<sup>۲</sup>، کیارش فرتاش<sup>۳</sup>

۱. استادیار، گروه تأمین مالی و اقتصاد علم، فناوری و نوآوری، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، تهران، ایران
۲. استادیار، بخش مدیریت صنعت و فناوری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه تهران (پردیس فارابی)، قم، ایران
۳. استادیار، گروه سیاست‌گذاری علم و فناوری، پژوهشکده مطالعات بنیادین علم و فناوری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

### چکیده

نبود تقاضا و بازار، از مهمترین موانع توسعه فناوری و انتشار نوآوری خصوصاً در کشورهای در حال توسعه است. این مطالعه با هدف تحلیل یکی از مهم‌ترین تجارب قانونگذاری برای تحریک تقاضای نوآوری در ایران یعنی قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی، خدماتی انجام شده است. تحقیق حاضر از حیث نوع کیفی بوده و تغییرات قانون مزبور را بصورت طولی با تحلیل محتوای نسخ قانون و هفت مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان بررسی می‌نماید. تحلیل نسخ مختلف قانون نشان می‌دهد طی دو بار اصلاح به تدریج از تعداد ابزارهای سیاستی با رویکرد سیستمی کاسته شده و تعداد ابزارهای سیاستی محرک تقاضای خصوصی اضافه شده است. در بازنگری اول در سال ۱۳۹۱، سیاست‌های محرک تقاضای مصرف‌کنندگان نهایی مورد تأکید قرار گرفته، اما در بازنگری دوم در سال ۱۳۹۸ الگویی تقریباً مشابه با قانون سال ۱۳۷۵ (تحریک تقاضای کسب‌وکارهای بزرگتر) مشاهده می‌شود که حاکی از ناکارآمدی اصلاحات سال ۱۳۹۱ است. به صورت مشخص، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که طی این دوره سیاستگذاری، سیاست‌های مستقیم تحریک تقاضا نقش پررنگ‌تری در مقایسه با ابزارها و سیاست‌هایی با منطق یکپارچه‌سازی و هماهنگی طرف عرضه و تقاضا پیدا کرده است. همچنین، در دو نوبت اصلاح قانون، توجه به ارتقای توانمندی فناورانه و تحریک تقاضای خصوصی تقویت شده، اما ضمانت اجرایی قانون بهبود نیافته است. به علاوه، اجرای دقیق قانون جز در دوره کوتاهی در اوایل دهه ۱۳۸۰ شمسی، به صورت جدی در شورای اقتصاد دنبال نشده است. یافته‌های این تحقیق، دلالت‌ها و پیشنهاداتی جهت تلاش‌های آتی سیاست‌گذاری برای توسعه صنعتی، فناورانه و نوآورانه ارائه می‌نماید.

**کلیدواژه‌ها:** سیاست‌های محرک تقاضا، نوآوری، قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی، خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی، ساخت داخلی

برای استنادات بعدی به این مقاله، قالب زیر به نویسندگان محترم مقالات پیشنهاد می‌شود:

Alizadeh, P., Safdari Ranjbar, M. & Fartash, K. (2021). **An Investigation into the Maximum Utilization of National Production and Service Capacity Act.** *Journal of Science & Technology Policy*, 14(1), 55-70. {In Persian}.  
DOI: 10.22034/jstp.2021.14.1.1313

### ۱- مقدمه

پیشرفت فناورانه را به‌عنوان نیروی محرک اصلی آن بر شمرده‌اند [۱]. در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ مطالعات بسیاری تلاش کردند سهم تغییر فناورانه را در رشد اقتصادی در کشورهای پیشرو در عرصه فناوری اندازه بگیرند. برای مثال، مطالعه رابرت سولو<sup>۲</sup> برنده جایزه نوبل ۱۹۵۷ یکی از نئوکلاسیک‌های اولیه است که تغییر فنی<sup>۳</sup> را به‌عنوان یک

سهم خدمات دانش‌بنیان و صنایع مبتنی بر فناوری‌های پیشرفته در تولید ناخالص داخلی بسیاری از کشورها رو به افزایش است. ورود عنصر دانش و فناوری در تابع تولید به معنای افزایش چشمگیر بازدهی است. در عرصه نظری، اقتصاددانانی که نظریه‌های اساسی درباره رشد اقتصادی مطرح کرده‌اند،

<sup>2</sup> Solow

<sup>3</sup> Technical Change

نظام‌مند به نوآوری، لازم است که دولت علاوه بر شکست بازار، شکست‌های سیستمی را مدنظر قرار دهد که مانع کارکردها و عملکرد صحیح نظام نوآوری هستند [۳].

مسئله این است که از زمان ورود دولت‌ها در عرصه سیاست‌های نوآوری، اکثر کشورها بر سیاست‌های طرف عرضه نوآوری متمرکز بودند که این سیاست‌ها بیشتر به دنبال تحریک نوآوری از طریق ارائه مشوق‌های مالی و زیرساختی برای انجام فعالیت‌های تحقیق و توسعه در بنگاه‌ها هستند. در ایران نیز طی سال‌های گذشته توجه به سیاست‌های نوآوری افزایش یافته که بیشتر آنها سیاست‌های تحریک طرف عرضه نوآوری بوده‌اند. بررسی‌های انجام شده در قوانین مصوب مجلس شورای اسلامی و حمایت‌هایی که توسط نهادهای متولی توسعه فناوری انجام می‌شود نیز نشان می‌دهد که هرچند ابزارهای نوآوری تحریک طرف تقاضا نیز به تدریج مورد توجه قرار گرفته اما همچنان در مقایسه با ابزارهای تحریک طرف عرضه محدود هستند [۴]. بررسی سیاست‌های حوزه فناوری که به‌خصوص پس از برنامه‌های چهارم و پنجم توسعه متنوع‌تر شدند نیز نشان می‌دهد که توجه کمتری به سیاست‌های سمت تقاضا شده است. به عبارت دیگر، تمرکز سیاست‌های فناوری و نوآوری به سمت طرف عرضه معطوف بوده و این امر منجر به ایجاد عدم توازن میان این دو دسته سیاست شده است. لازم به ذکر است الزاماً نباید توازنی بین سیاست‌های عرضه و تقاضا به معنای برابری حجم حمایت‌های عرضه و تقاضا یا برابری تعداد ابزارهای عرضه و تقاضا برقرار باشد. حتی در کشورهای پیشرو نیز سیاست‌های عرضه به لحاظ تعداد ابزارهای سیاستی یا حجم حمایت، بر سیاست‌های تقاضا غالب هستند و حتی پیش‌بینی می‌شود که در آینده نیز به همین منوال باقی بماند. اما همه کشورها اعم از پیشرو یا متأخر توافق دارند که باید توجه به سیاست‌های محرک تقاضا افزایش پیدا کند و این سیاست‌ها به عنوان مکمل و با هدف افزایش اثربخشی سیاست‌های سمت عرضه، به کار گرفته شوند [۵-۷].

این در حالی است که عدم تقاضا و نبود بازار برای محصولات فناوری محور و نوآورانه، از مهمترین موانع نوآوری به ویژه در کشورهای درحال توسعه به حساب می‌آید. در پیمایش کسب‌وکارهای نوپا و دانش‌بنیان ایرانی، اهمیت

متغیر برون‌زا<sup>۱</sup> در نظر گرفت و نشان داد سرمایه‌گذاری در ماشین‌آلات نمی‌تواند یک منبع رشد در بلندمدت باشد. تا چند دهه پیش در بستر کشورهای درحال توسعه غالباً فرض می‌شد که همه نوآوری‌های بزرگ در کشورهای پیشرفته صنعتی اتفاق می‌افتند و کشورهای درحال توسعه نوآوری‌هایی را که مفید یا مناسب باشند انتخاب و بدون هزینه چندان استفاده می‌کنند. حتی با افزایش سطح کلی انباشت سرمایه (و مهارت‌ها)، فناوری‌هایی که بیشتر سرمایه‌بر (یا پیچیده) اند، اقتصادی‌تر می‌شوند و آنها را نیز می‌توان از بازار فروش بین‌المللی خریداری کرد. اما اعتماد عمومی به این رویکردهای قراردادی کاهش یافته است، نه تنها در مورد نقش فناوری و فعالیت‌های فناورانه در کشورهای درحال توسعه بلکه همچنین در مورد نیاز به سیاست‌های حمایت، حفاظت و تحریک این فعالیت‌ها. رویکردهای موسوم به رویکردهای نئوکلاسیک برای توسعه، تنها به تجویزهایی در مورد «انتخاب درست قیمت‌ها»، «کاهش یا حذف حمایت» یا «جریان آزاد بین‌المللی سرمایه و فناوری» محدود می‌شوند و مداخله دولت در فعالیت‌های فناورانه و صنعتی را جایز نمی‌دانند. اگرچه رویکردهای نئوکلاسیکی متعادل‌تری هم وجود دارند که نیاز به مداخله دولت در توسعه صنعتی و فناورانه را تأیید می‌کنند اما آنها نیز مداخلات خنثی (یا کارکردی) را بر مداخلات گزینشی ترجیح می‌دهند (به‌عنوان مثال حمایت از کارکردهایی نظیر تحقیق و توسعه در مقابل حمایت از فناوری‌های خاص) [۲]. دولت‌ها با تعیین سیاست‌ها، قوانین و مقررات بر نحوه عملکرد و همچنین رابطه بین بنگاه‌ها و سازمان‌ها تأثیر می‌گذارند. برنامه‌های دولتی می‌توانند همکاری بین بازیگران را تنظیم و نظام بازار را سازماندهی کنند. تامین مالی دولتی (مستقیم و غیرمستقیم) در کشورهای صنعتی حدود ۴۰ تا ۵۰ درصد از کل هزینه‌های تحقیق و توسعه را به خود اختصاص می‌دهد و بسیاری از سازمان‌های فعال در نظام نوآوری به نحوی متعلق به دولت و یا در کنترل دولت هستند (دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی دولتی و آزمایشگاه‌های ملی). همچنین دولت مأموریت‌ها و ضوابط ارزشیابی این بازیگران و قوانین مالکیت فکری را تعیین می‌کند. از طرفی، در نگرش

<sup>1</sup> Exogenous Variable

## ۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

نقش دولت‌ها در سیاست نوآوری در سال‌های اخیر تغییر کرده و از یک نقش محدود برای توسعه قابلیت‌ها و برقراری ارتباط بین اجزای نظام نوآوری به جهت‌دهی و هدایت نوآوری به سوی بخش‌ها، تقاضاها یا نیازهای خاص گسترش پیدا کرده است [۹]. سیاست نوآوری تقاضامحور مجموعه‌ای از اقدامات عمومی برای افزایش تقاضای نوآوری، بهبود شرایط ادراک نوآوری یا بهبود بیان تقاضا به منظور ترغیب و انتشار نوآوری است. می‌توان ابزارهای سیاست طرف تقاضا را در چهار دسته نیز طبقه‌بندی کرد: خرید دولتی نوآوری، مقررات و استانداردها، سیاست‌های حمایت از تقاضای خصوصی و سیاست‌های نظام‌مند [۱۰]. خرید دولتی نوآوری زمانی انجام می‌شود که یک دستگاه دولتی محصول یا سیستمی را سفارش می‌دهد که در حال حاضر وجود ندارد ولی طی زمانی منطقی با تحقیق و توسعه قابل دستیابی است. خرید دولتی کالاها و خدمات نوآورانه بر این اصل استوار است که دستیابی به سطوحی از عملکرد یا قابلیت در حال حاضر و بواسطه راهکارهای موجود میسر نبوده است؛ لذا برای برآورده ساختن آن نیاز، نوآوری ضرورت پیدا می‌کند و دولت از طریق اعلام این نیاز، نوآوری را تحریک می‌نماید. کشور هلند مثال خوبی برای سیاست‌های تحریک تقاضا از طریق خرید کالاها و خدمات نوآورانه توسط دولت است که به طور مشخص از دهه ۱۹۹۰ و در دو بخش انرژی (برق سبز) و فناوری اطلاعات (دولت الکترونیک) مشهود است [۱۱]. مقررات ابزاری است برای زمان‌هایی که بازارها خوب کار نمی‌کنند یا برون‌دادهای منفی به شهروندان ارائه می‌کنند. دولت‌ها می‌توانند به کمک مقررات، بازار را کنترل کرده و یا جهت حرکت نیروهای بازار را تعیین نمایند یا تغییر دهند. استانداردسازی، نوعی همکاری داوطلبانه میان صنایع، مصرف‌کنندگان، مقامات دولتی و سایر بخش‌های ذینفع در توسعه مشخصات فنی بوده که حاصل توافقی جمعی می‌باشد و از محرک‌های مهم نوآوری محسوب می‌شود. منطق حمایت از تقاضای خصوصی نیز این است که به دلیل فقدان تعامل میان مصرف‌کننده و تولیدکننده و همچنین نقص‌هایی که در بیان تقاضا وجود دارد، بازیگران دولتی باید وارد عمل شوند و به سازماندهی واسطه‌گری، نحوه گفت‌وگو، هوشمندی راهبردی

وجود بازار و تقاضا برای تولیدات، بسیار بیشتر از حمایت‌های تحریک طرف عرضه و حتی کمک‌های بلاعوض عنوان شده است [۸]. سیاست‌های محرک طرف تقاضا در کشور ما هر چند متنوع نیستند اما سابقه اجرای نسبتاً طولانی دارند. «قانون حداکثر استفاده از توان فنی و مهندسی تولیدی و صنعتی و اجرایی کشور در اجرای پروژه‌ها و ایجاد تسهیلات به منظور صدور خدمات» مصوب ۱۳۷۵، که در سال ۱۳۹۱ تحت عنوان قانون «حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای کشور و تقویت آن‌ها در امر صادرات و اصلاح ماده (۱۰۴) قانون مالیات‌های مستقیم» یک بار و در سال ۱۳۹۸ با عنوان «قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی» مجدداً بازنگری و اصلاح شد، مهمترین قانون مصوب برای تحریک طرف تقاضای دولتی برای محصولات و خدمات ساخت داخل است.

در همین راستا، هدف اصلی این مقاله، تحلیل سیاست‌های طرف تقاضای نوآوری در ایران با تمرکز بر «قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی» بوده و به دنبال پاسخگویی به سوالات زیر است:

- انواع ابزارهای سیاستی محرک طرف تقاضای نوآوری در سه قانون مورد بررسی (قانون ساخت داخل سال‌های ۱۳۷۵، ۱۳۹۱ و ۱۳۹۸) کدام‌اند؟
  - روند و سیر تکامل و تحول این ابزارهای سیاستی از سال ۱۳۷۵ تا سال ۱۳۹۸ چگونه بوده است؟
  - این روند تکاملی چه نقاط قوت و ضعفی دارد و پیشنهادات سیاستی برای تقویت بسته ابزارهای سیاستی حمایت از ساخت داخل کدام است؟
- با این توضیح، هدف این مطالعه واکاوی و کنکاش سیر تکامل یک قانون و کشف منطق احتمالی حاکم بر تغییرات بسته سیاستی است، نه ارزیابی اثرات سیاست. بدین منظور ابتدا مبانی نظری مرتبط با تحریک طرف تقاضا و ایجاد بازار برای نوآوری و سابقه سیاستی حمایت از ساخت داخل در ایران مرور می‌شود. سپس روش‌شناسی تحقیق شرح داده می‌شود. پس از آن بحث درباره یافته‌ها انجام می‌شود. جمع‌بندی و ارائه پیشنهادات سیاستی بخش پایانی این مقاله خواهد بود.

مرور مورد توجه قرار گرفت [۱۴]. پشتیبانی از تقاضای عمومی و دولتی می‌تواند به چند شکل مختلف انجام شود. معمولاً خرید عمومی در مقابل خرید راهبردی، خرید مستقیم (در جایی که کالا و خدمات منحصراً توسط دولت استفاده می‌شود) در مقابل خرید کاتالیزوری و در نهایت خرید تجاری در مقابل خرید پیش‌تجاری مطرح می‌شود. در خرید عمومی دولت، نوآوری به‌عنوان یک معیار کلیدی برای ارزیابی در مناقصات مطرح می‌شود. راهبردهای خریدی هم وجود دارند که دولت با خریدی که می‌کند نه تنها مأموریت اصلی خود را انجام می‌دهد بلکه از تصمیم خریداران خصوصی برای خرید نیز حمایت می‌کند. این خرید به اصطلاح همکارانه زمانی اتفاق می‌افتد که آژانس‌های دولتی به‌طور مشترک با خریداران خصوصی اقدام به خرید کنند و هر دو از نوآوری‌های خریداری شده بهره ببرند. همچنین خرید کاتالیزوری وقتی انجام می‌شود که دولت در فرآیند خرید درگیر است و حتی آن را به جریان می‌اندازد، اما نوآوری خریداری شده در نهایت منحصراً توسط مصرف‌کننده نهایی خصوصی استفاده می‌شود. خرید دولتی پیش از تجاری شدن، محصولات و خدماتی را که برای تولید آنها به انجام تحقیق و توسعه بیشتری نیاز است، هدف قرار می‌دهد. بنابراین، ریسک فناورانه بین خریداران و عرضه‌کنندگان احتمالی به اشتراک گذاشته می‌شود. بدین معنا که خریداران پیش از تولید نهایی و تجاری شدن محصول آن را خریداری می‌کنند. در شرایط واقعی این خرید در حقیقت یک قرارداد خدمات تحقیق و توسعه است که با یک خریدار آتی و در یک فرآیند چندمرحله‌ای از جستجو و امکان‌سنجی تا تحقیق و توسعه و ساخت نمونه اولیه، تست‌های میدانی و تولید اولیه و در نهایت تجاری‌سازی بسته می‌شود [۹].

در یک نگاه فراتحلیلی نیز می‌توان سیاست‌های محرک تقاضای نوآوری به سه زمینه تقسیم کرد: سیاست‌های محرک تقاضای دستگاه‌های دولتی (B2G)، سیاست‌های محرک تقاضای مصرف‌کنندگان نهایی (B2C)، سیاست‌های محرک تقاضای کسب‌وکارهای بزرگتر (b2B). [۴]

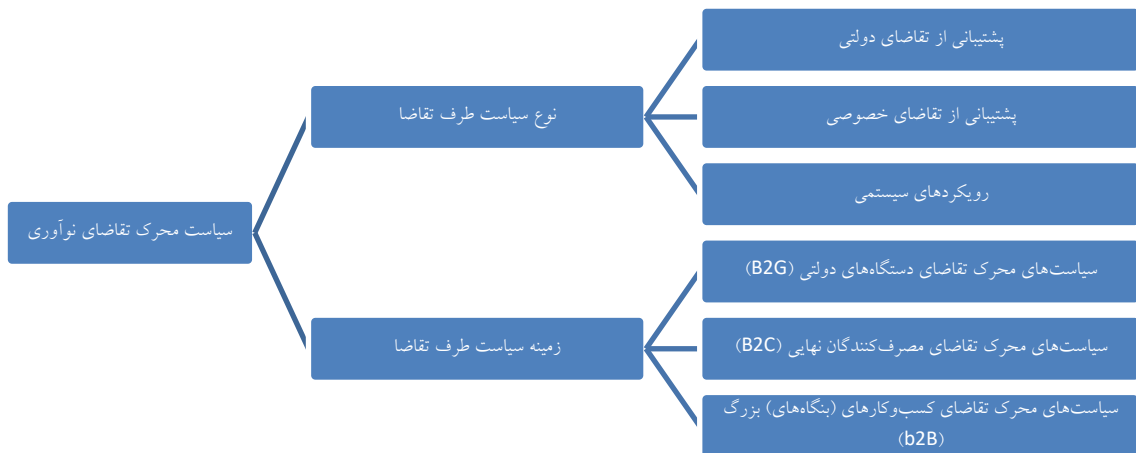
شکل ۱ جمع‌بندی مطالعات پیشین درباره دسته‌بندی سیاست‌های محرک تقاضای نوآوری را نشان می‌دهد.

مثل ارزیابی سازنده فناوری یا ارزیابی فناوری مشارکتی/ تعاملی بپردازند [۱۰]. دولت‌ها با وضع مقررات زیست‌محیطی، استانداردهای امنیتی، قوانین مربوط به ترکیبات مواد غذایی و برچسب‌گذاری که برای مشتریان ایجاد اعتماد و اطمینان می‌کنند، باعث تحریک نوآوری می‌شوند. سوئد و فنلاند از جمله کشورهای پیشرو در تحریک نوآوری از طریق وضع مقررات و استانداردها محسوب می‌شوند [۱۱].

سیاست‌های نظام‌مند را نیز می‌توان در دو دسته کلی قرار داد: دسته اول از این سیاست‌ها، اقدامات و ابتکارات بازارهای پیشرو و دیگری رویکردهای هماهنگی و بسته‌های سیاستی است که طبق تعریف می‌تواند ترکیبی از ابزارهای طرف تقاضا و یا ابزارهای طرف عرضه و تقاضا باشد [۴]. بریتانیا از جمله کشورهایی است که سیاست نوآوری تقاضامحور بیشتر مبتنی بر رویکرد سیستمی را به کار بسته است [۱۱].

دسته‌بندی دیگری از ابزارهای محرک طرف تقاضا نیز ارائه شده است: (الف) پشتیبانی از تقاضای عمومی و دولتی (تدارکات عام، تدارکات راهبردی، همکاری در تدارکات)، (ب) پشتیبانی از تقاضای خصوصی (پشتیبانی مستقیم از تقاضای خصوصی به شکل یارانه تقاضا یا مشوق مالیاتی، پشتیبانی غیرمستقیم از تقاضای خصوصی به شکل آگاهی بخشی، حمایت از جریان‌های بازاریابی، تربیت و آموزش، گردش تقاضا و پیش‌بینی آن یا تعاملات کاربر-تولیدکننده، تنظیم‌گری تقاضا یا رابط متقاضی-تولیدکننده و مقررات یعنی تنظیم‌گری عملکرد محصول یا ساخت محصول، تنظیم‌گری اطلاعات محصول، تنظیم‌گری هنجارهای فرآیندی و نحوه استفاده از نوآوری، پشتیبانی از فعالیت‌های تنظیم‌گری خصوصی دوستدار نوآوری، تنظیم‌گری برای خلق بازار، (ج) رویکردهای سیستمی (در قالب یکپارچه‌سازی ابزارهای طرف تقاضا، یکپارچه‌سازی منطق و ابزارهای هر دو سمت تقاضا و عرضه). [۱۲]

پشتیبانی از تقاضای عمومی و دولتی پرکاربردترین سیاست مستقیم تحریک طرف تقاضا است [۱۳] و از جنگ جهانی دوم به بعد، بکارگیری تجربه توسعه صنایع نظامی بر اساس سفارش‌های خرید دولتی به عنوان سیاست توسعه صنعتی، تأمین فناوری و تحقیق و توسعه و در مقیاس وسیع‌تر به عنوان سیاست نوآوری، حتی در صنایع غیرنظامی مطرح شد و به



شکل ۱) دسته‌بندی سیاست‌های محرک تقاضای نوآوری (جمع‌بندی نویسندگان بر اساس مرور پیشینه)

البته عدم انباشت دانش ضمنی و به طور کلی عدم انباشت ذخیره دانایی و بنیه فناوری از چالش‌های اصلی این دوره می‌باشد.<sup>۴</sup> در ادامه این سیاست‌ها در دو برنامه اول و دوم توسعه (۱۳۶۸ تا ۱۳۷۸) توسعه صنعتی با تمرکز بر رشد تولیدات صنعتی مورد تصریح قرار گرفت، البته کماکان سیاست صنعتی غالب، جایگزینی واردات بود [۲۱]. لازم به ذکر است، شواهد روشنی از توجه به ساخت داخل در برنامه اول توسعه (خط مشی ۱۲-۳)<sup>۵</sup> و برنامه دوم توسعه (بند م ۱ تبصره ۲۲)<sup>۶</sup> وجود دارد، با حمایت مجلس و محوریت چند صنعتگر در راستای تصویب قانون حمایت از ساخت داخل در سال ۱۳۷۵، انسجام و تمرکز اجرایی بیشتری یافت [۲۲]. در همه برنامه‌های توسعه بعدی، (سوم تا ششم) به توسعه ساخت داخل با ارجاع به لزوم اجرایی شدن قانون یاد شده مورد اشاره قرار گرفته که نشان‌دهنده کاستی‌هایی در اجرایی شدن این قانون است. به علاوه، این قانون و اصلاحات بعدی آن همواره به صورت طرح و نه لایحه به مجلس ارائه شده که نشان می‌دهد دولت به این مسئله توجه کافی نداشته است.

از سال ۱۳۷۵ با تصویب قانون «حداکثر استفاده از توان فنی و مهندسی تولیدی و صنعتی و اجرایی کشور در اجرای پروژه‌ها و ایجاد تسهیلات به منظور صدور خدمات» در ۸ ماده، عملاً حمایت از داخلی‌سازی و تحریم تقاضای محصولات ساخت

اما موضوع ساخت داخل به عنوان یکی از مقولات حائز اهمیت در توسعه کشور، دست کم از ابتدای دوره پهلوی مورد توجه قرار گرفت و با نگاه غالب توسعه صنعتی با رویکرد جایگزینی واردات مورد پیگیری قرار گرفت [۱۵ و ۱۶]. دهه ۱۳۴۰ با افزایش تکنوکراسی صنعتی و به کمک سطح پایین قیمت نفت، موجبات رشد سریع صنعتی کشور و دستیابی به رشد اقتصادی دو رقمی سالانه را به همراه داشت [۱۷]. دو سیاست کلیدی این دوره برای حمایت از ساخت داخل، قانون حمایت صنعتی و جلوگیری از تعطیلی کارخانه‌های کشور<sup>۱</sup> (۱۳۴۳) و قانون حمایت از صنایع داخلی کشور<sup>۲</sup> (۱۳۴۳) هستند که الزام خرید دولت از تولیدات داخلی و حمایت از ساخت داخل را دنبال کردند. البته این تلاش‌های مؤثر بر رشد اقتصادی، به توسعه قابل ملاحظه در توانمندی فناوری و ساخت داخل در کشور منجر نشد [۱۹، ۱۸]. همچنین در دوره قبل از انقلاب اسلامی، توجه نظام‌مندی به ایجاد و تحریک تقاضای پژوهش و فناوری نشد [۲۰].

پس از انقلاب در دوره جنگ هشت ساله با عراق، تحقیقات به صورت عملی مورد توجه قرار گرفت که تا حدی از اجبار و اقتضائات کشور ناشی شده بود تا توجه نظام‌مند به توسعه توانمندی ساخت داخل<sup>۳</sup>. در دهه ۱۳۶۰ در اکثر وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی صنعتی هسته‌های خودکفایی تشکیل شد که بعضاً به دستاوردهای قابل ملاحظه‌ای هم دست یافتند.

۴. مصاحبه با استاد دانشگاه و متخصص اقتصاد توسعه

۵. خط مشی ۱۲-۳: حداکثر بهره‌برداری از ظرفیت‌های علمی، فنی، تخصصی و تحقیقاتی (کاربردی و بنیادی) کشور

۶. حداکثر استفاده از توان داخلی کشور در زمینه‌های طراحی و مهندسی و اجراء و ساخت و نصب تجهیزات و ماشین‌آلات...

۱. <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/95544>

۲. <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/95722>

۳. مصاحبه با کارشناس سابق امور صنعت سازمان برنامه و بودجه

مالیات‌های مستقیم (۱۳۹۱) و قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی، خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی (۱۳۹۸). فرآیند انجام تحقیق حاضر سه مرحله اصلی دارد: ابتدا به کمک مرور پیشینه، نوع شناسی ابزارهای سیاستی محرک طرف تقاضای نوآوری با تاکید بر قانون حداکثر از سال ۱۳۷۵ تا سال ۱۳۹۸ استخراج شده است. در مرحله دوم با تحلیل محتوای نُسخ سه‌گانه قانون حداکثر، روند و سیر تکامل و تحول ابزارهای سیاستی محرک تقاضای نوآوری تحلیل می‌شود. در مرحله سوم نیز با مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان و کارشناسان مهمترین دستگاه‌های مرتبط (با موضوع یعنی سازمان برنامه و بودجه، مرکز پژوهش‌های مجلس، دیوان محاسبات کشور، وزارت نیرو و وزارت نفت) و تحلیل محتوای کیفی آن‌ها، آسیب شناسی روند تکاملی ابزارها انجام می‌شود. لذا داده‌ها مورد استفاده شامل مصاحبه نیمه ساختار یافته، اسناد، گزارش‌ها، تحلیل‌ها و نُسخ قانون حداکثر می‌باشد که بر اساس چارچوب مفهومی تحقیق (شکل ۱) مورد تحلیل محتوای کیفی قرار می‌گیرد [۲۵].

برای مقایسه تطبیقی ابزارهای سیاستی حمایت از ساخت داخل و ایجاد تقاضا برای نوآوری، سه نسخه قانون از حیث نوع (پشتیبانی از تقاضای عمومی و دولتی، پشتیبانی از تقاضای خصوصی، رویکردهای سیستمی) و زمینه (B2G، B2C، b2B) سیاست حمایت از طرف تقاضا مورد تحلیل قرار گرفت. برای توصیف دقیق‌تر چرایی و چگونگی انواع و زمینه‌های سیاستی در تدوین و اجرای قانون حداکثر مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته با هفت نفر شامل کارشناسان و مدیران درگیر در فرآیند تدوین و اجرای قانون و نیز کارشناسان سیاستی و صاحب‌نظران دارای سابقه مطالعاتی و پژوهشی در زمینه قانون حداکثر انجام شد. در انتخاب مصاحبه‌شوندگان با کلیدی‌ترین متولیان و صاحب‌نظران در خصوص قانون حداکثر که عمدتاً هم به دلیل ماهیت قانون در سازمان برنامه و بودجه<sup>۲</sup> مشغول به فعالیت بوده‌اند، با رعایت توازن در پوشش هر سه نسخه قانون و با لحاظ کردن معیار درگیر بودن مستقیم اجرایی یا سیاستی یا پژوهشی مرتبط با

داخل به صورت جدی در نظام قانون ایران مطرح گردید. اما با توجه به تجربیات اجرای آن، در سال ۱۳۹۱ و تحت عنوان «قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای کشور و تقویت آنها در امر صادرات» در ۲۳ ماده مجدداً طرح و جایگزین قانون سال ۱۳۷۵ شد. با توجه به بازخوردهای اجرای قانون سال ۱۳۹۱، آسیب‌شناسی این قانون در دستور کمیسیون ویژه حمایت از تولید ملی مجلس دهم قرار گرفت. با توجه به نقاط ضعف شناسایی شده، قانون جدید با عنوان قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی در سال ۱۳۹۸ و در ماده ۲۴ تصویب شد که سومین نسخه این قانون مهم حاوی سیاست‌های تقویت توان داخلی است. در هر سه نسخه قانون مزبور، علیرغم تفاوت در ابزارهای سیاستی، اهداف مشترک شامل حداکثر استفاده از توان پژوهشی، طراحی، فنی، مهندسی، تولیدی، صنعتی، خدماتی و اجرایی کشور و تقویت توان فنی و اجرایی کشور در اجرای کارهای بزرگ و استفاده حداکثر از توان داخلی عنوان شده است [۲۳].

### ۳- روش‌شناسی

بر اساس مدل پیاز پژوهش ساندرز و همکاران [۲۴] تحقیق حاضر از منظر هدف کاربردی، و از حیث رویکرد آن قیاسی است. راهبرد تحقیق نیز مطالعه موردی و با تحلیل محتوا اسناد و نظر خبرگان درگیر در موضوع صورت گرفته است. در این راستا هدف پژوهش توصیف روند و سیر تکامل و تحول ابزارهای سیاستی محرک تقاضای نوآوری در قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی، خدماتی کشور<sup>۱</sup> در بازه زمانی ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۸ می‌باشد. بدین منظور، سه قانون مصوب مجلس شورای اسلامی برای حمایت از ساخت داخل و ایجاد بازار برای محصولات ساخت داخل مورد بررسی قرار گرفته‌اند: قانون حداکثر استفاده از توان فنی و مهندسی تولیدی و صنعتی و اجرایی کشور در اجرای پروژه‌ها و تسهیلات به منظور صدور خدمات (۱۳۷۵)، قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای کشور و تقویت آنها در امر صادرات و اصلاح ماده (۱۰۴) قانون

۲. دلیل اهمیت سازمان برنامه و بودجه در فرآیند اجرایی قانون حداکثر، لزوم رعایت مفاد قانون در تمام مصوبات شورای اقتصاد است که دبیرخانه آن در سازمان برنامه قرار دارد. در واقع مهم‌ترین مکانیزم قانون حداکثر، به وجود آوردن الزامی برای استفاده و توسعه توانمندی داخلی در پروژه‌های و طرح‌های نیازمند تصویب شورای اقتصاد می‌باشد.

۱. برای اختصار در ادامه به آن عنوان "قانون" یا "قانون حداکثر" اطلاق خواهد شد.

حمایت"، "محدودیت‌های قانون"، "چالش‌های اجرایی"، "مجریان" و "ناظران" دسته‌بندی و تحلیل شدند. در تحلیل محتوای سه نسخه قانون حداکثر نیز کدگذاری ذیل محورهای "نوع سیاست طرف تقاضا" و "نوع تقاضای مورد حمایت" و "مخاطبان قانون" صورت گرفت [۲۵].

کدگذاری داده‌های اولیه (مصاحبه‌ها) و داده‌های ثانویه (نسخ قانون حداکثر) بر اساس دلالت و مرتبط بودن داده با محورهای کدگذاری بر اساس اجماع نویسندگان انجام شد که در جدول ۱ قابل مشاهده می‌باشد.

به بیان دیگر، مصاحبه‌ها به عنوان مکمل برای تشریح تحلیل محتوا نسخ قانون حداکثر (داده ثانویه) مورد استفاده قرار گرفت. به این ترتیب که نظرات و تجارب مصاحبه شونده‌ها در خصوص چالش‌ها، مجریان، مخاطبان، ناظران و ... برای توصیف چگونگی و چرایی و پشتیبانی از یافته‌های حاصل از تحلیل محتوا هر نسخه قانون (بر اساس تقدم و تاخر زمانی رویدادها) صورت گرفته است. بر این اساس، نویسندگان تحلیلی دقیق‌تر و فراتر از صرف تغییر در نسخ قانون ارائه می‌نمایند که امکان درک عوامل و بافتار تاثیرگذار بر تغییرات در نسخ قانون حداکثر بر اساس چارچوب مفهومی تحقیق را فراهم می‌آورد. خروجی کدگذاری و تحلیل محتوا مصاحبه‌ها (داده‌های اولیه) با تحلیل محتوا نسخ قانون حداکثر (داده‌های ثانویه) برای اطمینان از درستی یافته‌ها و روایی یافته‌ها تطبیق داده شد [۲۵-۲۶].

#### ۴- تحلیل یافته‌ها

##### ۴-۱ نوع‌شناسی و تحلیل زمینه سیاست‌های تقاضا در قوانین مورد بررسی

جدول ۲ تحلیل ابزارهای سیاستی قوانین فوق را از منظر نوع سیاست تقاضا (پشتیبانی از تقاضای عمومی و دولتی، پشتیبانی از تقاضای خصوصی، رویکردهای سیستمی) و زمینه (B2G, B2C, b2B) نشان می‌دهند. همانطور که مشاهده می‌شود طی دو بار بازنگری در این قوانین، تعداد و تنوع ابزارهای سیاستی بیشتر شده است.

قانون حداکثر، مصاحبه صورت گرفت. بدین ترتیب ابتدا با مدیر امور صنعت سازمان برنامه و بودجه که مهم‌ترین بازیگران در قانون حداکثر محسوب می‌شود، مصاحبه شد. سپس به کمک ایشان و منابع ثانویه، با تکنیک گلوله برفی ۶ نفر دیگر (دو کارشناس از سازمان برنامه و بودجه، رییس اسبق سازمان برنامه و بودجه، معاون اسبق وزیر صنایع، و دو صاحب‌نظر سیاستی در خصوص قانون حداکثر) تا رسیدن به اشباع در پاسخ‌ها مصاحبه شدند. همه مصاحبه‌ها طی سال ۱۳۹۹ به صورت مجازی یا حضوری به انتخاب مصاحبه شونده‌ها (جمعاً هفت نفر) صورت گرفت و از نظر زمانی مدت آن‌ها بین ۵۰ تا ۹۵ دقیقه است.

برای حصول اطمینان از روایی و پایایی در جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها اقداماتی که در ادامه بیان شده، صورت گرفت: در جمع‌آوری داده، پروتکل مشخصی برای مصاحبه تنظیم و قبل از شروع مصاحبه مفاهیم مورد بررسی (سیاست‌های طرف تقاضا و انواع تقاضا) برای مصاحبه‌شونده تشریح شد. چارچوب اولیه تحقیق بر اساس جمع‌بندی پیشینه، برای اطمینان از روایی با مصاحبه شونده‌ها در میان گذاشته شد و نظرات آنان اخذ و اعمال گردید. برای اطمینان از پایایی پژوهش، تمامی مصاحبه‌ها بر اساس پروتکل تدوین شده مصاحبه صورت گرفت و مصاحبه‌شونده‌ها (همانطور که پیش‌تر اشاره شد) از طیف مختلف بازیگران درگیر در قانون حداکثر انتخاب شدند که سوگیری احتمالی مصاحبه شونده‌ها کاهش یابد [۲۴]. به عبارت بهتر، تمامی مصاحبه‌ها بر اساس پروتکلی واحد انجام شد که طی آن افراد در ابتدا ضمن معرفی و سابقه خود در خصوص قانون حداکثر، نظراتشان در ارتباط با وقایع مرتبط با تدوین و اجرای قانون (هر سه نسخه قانون به تفکیک) شامل عملکرد، ضمانت اجرایی، محدودیت‌های قانون، چالش‌های اجرایی، پیشنهادات برای بهبود فرآیند و اثربخشی قانون، مجریان و ناظران را بیان نمودند. هر مصاحبه شونده متناسب با میزان مشارکت زمانی و موضوعی خود، به سوالات پاسخ داد. تمامی مصاحبه‌ها به صورت صوتی ضبط، پیاده و سپس با تحلیل محتوای کیفی ذیل محورهای "عملکرد قانون"، "ضمانت اجرایی قانون"، "مخاطبان قانون"، "حمایت‌های قانون"، "تقاضای مورد



جدول ۱) نمونه کدگذاری مصاحبه‌ها (بر اساس یافته‌های نویسندگان)

| ردیف | متن مصاحبه  | کد تخصیص یافته؛ مصاحبه‌شونده  |
|------|---|---|
| ۱    | خاستگاه قانون حداکثر که با پیگیری صنعت‌گران کشور تصویب شد، حمایت و بهبود ساخت داخل در دو صنعت برق و به خصوص صنعت مخابرات بود ... تا روی کار آمدن دولت اصلاحات در سال ۱۳۷۶، عموماً به غیر از بازسازی عمرانی صنایع به صورت کلید در دست راه‌اندازی می‌شد که به کشور ضربه زیادی در توسعه توان داخل وارد کرد   | خاستگاه قانون؛ ۳  |
| ۲    | در برنامه سوم، به دلیل ماهیت طرح بودن این قانون، تلاش خاصی برای اجرایی شدن آن صورت نگرفت ... بعد از گنجانیدن این مواد در برنامه سوم، پیگیری اجرای این قانون در دستور کار دفتر امور صنعت و معدن سازمان برنامه قرار گرفت. برای اجرای این قانون، دفتر صنعت و معدن چند نفر را به صورت تمام وقت به این موضوع اختصاص داد و بهترین دوره اجرای این قانون از سال ۱۳۸۱ آغاز می‌شود که نتیجه تأکید ماده ۸۸ برنامه سوم است. در ادامه هم دستورالعمل‌های مورد نیاز توسط دفتر امور صنعت و معدن تدوین شد  | چالش‌های اجرایی؛ ۲<br>مجریان قانون؛ ۲   |
| ۳    | در اوایل دهه ۱۳۸۰ شورای اقتصاد به توسعه فناوری و نوآوری و ساخت داخل اهمیت کافی مبذول می‌داشت. در خصوص قانون حداکثر استفاده از توان داخلی (مصوب سال ۱۳۷۵) ما بسیار جدی عمل می‌کردیم و من به عنوان رئیس کمیسیون مرتبط (از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲) با بررسی رعایت قانون یاد شده، کاملاً موضوع را جدی می‌گرفتم هم از منظر ارجاع انتقال فناوری و هم ارجاع کار به طرف ایرانی. ... مقاومت جدی دستگاهی را هم در خصوص عدم اجرای آن به یاد نمی‌آورم. البته این که در عمل دستگاه‌های اجرایی این قانون را به صورت کامل اجرا می‌کردند یا نه، موضوع دیگری است   | چالش‌های اجرایی؛ ۶<br>ضمانت اجرایی؛ ۶<br>حمایت‌های قانون؛ ۶<br>عملکرد قانون؛ ۶                  |
| ۴    | این قانون که ابزار مناسبی برای توسعه فناوری تلقی و حمایت از تقاضای شرکت‌های بزرگ عمدتاً دولتی می‌شد، با چنین رویکردی صرفاً در دوره برنامه سوم دنبال شد. منظور سازمان برنامه از انتقال فناوری هم واگذاری کامل یا نسبی مالکیت فکری و نیز آموزش‌های کاربری و نگهداری و تعمیرات مرتبط با فناوری بود. اما مسئله این است که آیا ما در قبال انتقال فناوری در کشور جدی بوده ایم یا خیر سوال دیگری است که جواب عمده دست‌اندرکاران موضوع به آن منفی است، علی‌رغم اینکه کشورهای زیادی از مسیر انتقال فناوری به توفیقات زیادی در توسعه فناوری و نوآوری دست یافته‌اند.   | چالش‌های اجرایی؛ ۱<br>مجریان قانون؛ ۱<br>مخاطب قانون؛ ۱<br>تقاضا مورد حمایت؛ ۱                  |
| ۵    | قانون حداکثر هم که اجرای آن در برنامه پنجم مجدداً توسط دبیرخانه این ماده در سازمان برنامه مورد تأکید قرار گرفت، در سال‌های اولیه اجرای برنامه پنجم به شکل جدی تغییر کرد و دبیرخانه آن به وزارت صنایع منتقل شد و شرط تأیید آن هم به تأیید شخص وزیر صنایع منوط گردید. یعنی الف) هر وزیری که می‌خواست کاری با ارجاع خارجی تأیید کند مسئولیت رعایت قانون را خود بر عهده داشت و ب) در نهایت هم در صورت قادر نبودن وزیر مربوط، تصمیم‌گیری نهایی بر عهده وزیر صنایع است. لذا هیچ گونه نهاد و تشکیلی هم در این فرآیند مسئول نیست (آن طور که قبلاً بود) و امروز هم بر اساس پیگیری ما یکی از اولویت‌های برنامه‌های اقتصاد مقاومتی دولت، پیگیری اجرای قانون حداکثر است | چالش‌های اجرایی؛ ۱<br>محدودیت قانون؛ ۱<br>مجریان قانون؛ ۱<br>ضمانت اجرایی؛ ۱<br>ناظران قانون؛ ۱ |
| ۶    | طلایی‌ترین دوره اجرای قانون حداکثر را می‌توان سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ با رویکرد فعال شورای اقتصاد دانست ... علی‌رغم فراز و نشیب‌های اجرای قانون، در مجموع به جز دوره‌های کوتاه در سال‌های ابتدایی دهه ۱۳۸۰، اجرای قانون حداکثر به شکل مناسبی صورت نگرفته است   | عملکرد قانون؛ ۴   |
| ۷    | حمایت از توسعه سرمایه‌گذاری خارجی موضوعی مهم برای کل برنامه [چهارم] بود، آن چه برای کارگروه پژوهش و فناوری اهمیت زیادی داشت، همکاری طرف داخلی و خارجی و ارجاع کار به طرف داخلی بود که ادامه قانون حداکثر محسوب می‌شد. لذا در این حکم تأکید ما بر مشارکت داخلی بود   | مخاطب قانون؛ ۲<br>حمایت‌های قانون؛ ۲  |
| ۸    | ملموس‌ترین نتایج اجرا در سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ با پیگیری قانون حداکثر رخ داد که موجب شکوفایی نسبی توسعه فناوری در کشور شد. در این دوره کوتاه همگرایی خوبی بین سازمان برنامه، وزارت صنایع و دیگر بازیگران کلیدی هم وجود داشت که از ویژگی‌های مورد نیاز برای توسعه سریع فناوری و نوآوری است  | مجریان قانون؛ ۲<br>عملکرد قانون؛ ۲  |
| ۹    | تأکید بر ساخت داخل و اهرم کردن تقاضای برای فناوری در این راستا، در قالب قانون حداکثر در برنامه چهارم دنبال شد. در دوره تدوین برنامه چهارم با اوج عملکرد قانون حداکثر با نقش محوری سازمان برنامه مواجه بودیم که فرض می‌شد در دوره اجرا برنامه چهارم نیز تداوم می‌یابد که در عمل اینطور نشد و قانون حداکثر به فراموشی سپرده شد.   | عملکرد قانون؛ ۷<br>مجریان قانون؛ ۷  |
| ۱۰   | در قانون اصلاح شده در سال ۱۳۹۱، نقش وزارت صنایع به دلیل تصور سیاست‌گذاران وقت [کمیسیون صنایع مجلس] پررنگ‌تر شد و ساخت داخل که پیشتر از کل پروژه به حساب می‌آمد بیشتر معطوف به جنبه‌های فنی و فناورانه پروژه‌ها گردید. این تغییر بر اساس ذهنیت بازیگران سیاسی از موثر نبودن قانون حداکثر [مصوب ۱۳۷۵] در حمایت از توسعه فناوری و تقاضا فناوری رخ داد.   | مجریان قانون؛ ۵<br>حمایت‌های قانون؛ ۵   |
| ۱۱   | یکی از این چالش‌های کلیدی که تا کنون برای آن فکر جدی صورت نگرفته، نیاز به قانونی برای صیانت از بازار فناوری است. در برنامه چهارم تا حدی سعی شد این موضوع در برنامه منعکس شود، اما در ستاد برنامه آن را رد کردند. این صیانت از بازار فناوری داخلی، در قانون حداکثر استفاده از توان داخلی هم علی‌رغم تلاش‌هایی که صورت گرفت، محقق نشد. بر این اساس، اگر به تعدادی عنصر کلیدی در حمایت از توسعه فناوری نیاز باشد، یکی از مهم‌ترین آن‌ها صیانت از بازار داخلی و تقاضا برای فناوری خصوصاً توسط شرکت‌های بزرگ خصوصی است که همین قانون حداکثر و دو نوبت اصلاحات آن بستری مناسب برای این امر است که البته متکرر محدودیت‌های آن در خود قانون و نیز اجرای آن نیستیم   | عملکرد قانون؛ ۴<br>محدودیت قانون؛ ۴<br>حمایت‌های قانون؛ ۴<br>تقاضای مورد حمایت؛ ۵               |

جدول ۲) تحلیل ابزارهای سیاستی در قوانین مورد بررسی (بر اساس یافته‌های نویسندگان)

| قانون   | تعداد ابزار سیاستی | نوع سیاست تقاضا          |                          |                  | زمینه سیاست تقاضا                            |  |  |
|---|--------------------|--------------------------|--------------------------|------------------|--|--|--|
|   |                    | پشتیبانی از تقاضای دولتی | پشتیبانی از تقاضای خصوصی | رویکردهای سیستمی | سیاست‌های محرک تقاضای دستگاه‌های دولتی (B2G) | سیاست‌های محرک تقاضای مصرف‌کنندگان نهایی (B2C) | سیاست‌های محرک تقاضای کسب‌وکارهای بزرگتر (b2B) |
| قانون «حداکثر استفاده از توان فنی و مهندسی تولیدی و صنعتی و اجرایی کشور در اجرای پروژه‌ها و ایجاد تسهیلات به منظور صدور خدمات» (۱۳۷۵)             | ۱۶                 | ۲                        | ۲                        | ۱۰               | ۳  | ۱۴   |  |
| قانون «حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای کشور و تقویت آنها در امر صادرات و اصلاح ماده (۱۰۴) قانون مالیات‌های مستقیم» (۱۳۹۱) | ۲۱                 | ۲                        | ۱۴                       | ۹                | ۳  | ۱۳   |  |
| ابزارهای سیاستی موجود قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی، خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی (۱۳۹۸)   | ۲۷                 | ۴                        | ۱۹                       | ۶                | ۷  | ۲۶   |  |

\* در تحلیل ابزارهای سیاستی ممکن است یک ابزار به بیش از یک نوع سیاست تقاضا یا به بیش از یک نوع زمینه سیاست تقاضا نسبت داده شده باشد.

استفاده از توان تولیدی، خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی (۱۳۹۸) الگویی تقریباً مشابه با قانون سال ۱۳۷۵ مشاهده می‌شود. یعنی بیش از نیمی از ابزارهای سیاستی پیش‌بینی شده در قانون معطوف به محرک تقاضای کسب‌وکارهای بزرگتر بوده و حدود ۴۲ درصد از ابزارها در مجموع محرک تقاضای دستگاه‌های دولتی و تقاضای مصرف‌کنندگان نهایی هستند.

#### ۴-۲ بحث در خصوص سیر تغییرات و اجرای قانون

ساخت داخل و جایگزینی واردات که دست‌کم از دوره رضاخان [۲۷] مهم‌ترین سیاست توسعه صنعتی کشور محسوب می‌شود در دهه ۱۳۴۰ منجر به رشد صنعتی سریع کشور شد [۲۸] "بدون این نگاه احتمالاً چنین رشدی رخ نمی‌داد. به دلیل بازار بزرگ داخلی و دست نخورده بودن آن رویکرد جایگزینی واردات مناسب بود، اما فقط برای دوره‌ای کوتاه (مثلاً ۱۰ ساله). اما این رویکرد تا همین امروز اثرات آن مشخص است."<sup>۱</sup>

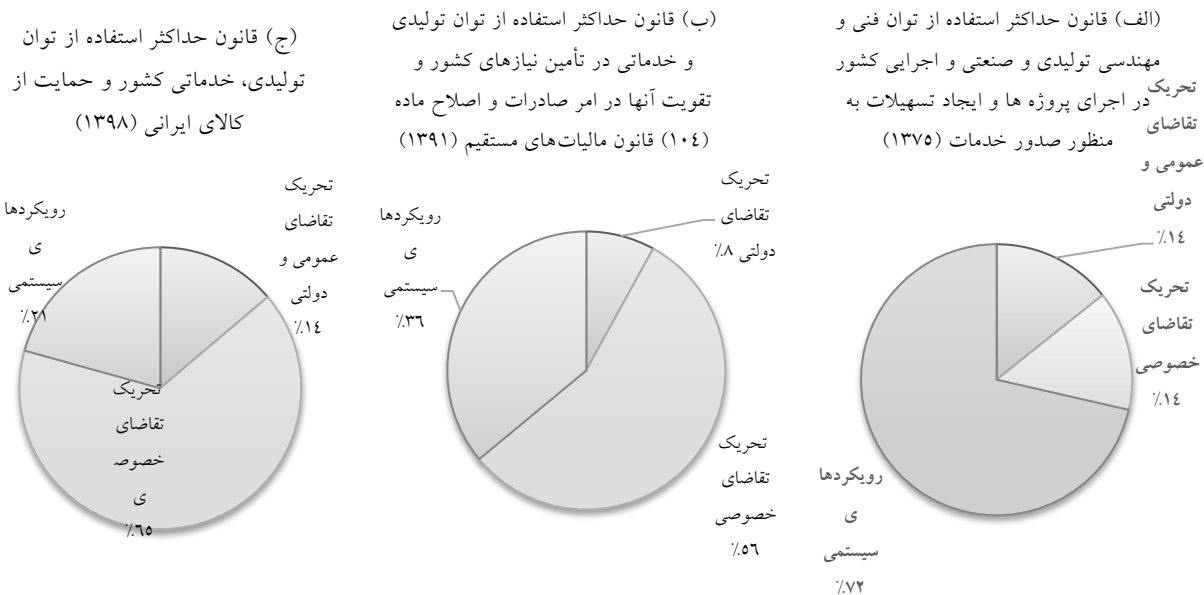
پس از انقلاب هم این نگاه به شکل مشابهی دنبال شد که با محوریت کمیسیون صنایع مجلس و چند کارآفرین و صنعت‌گر، منجر به تصویب قانون در ۱۳۷۵ شد [۲۲].

در شکل ۲ روند تغییر نوع سیاست‌های محرک طرف تقاضای ساخت داخل نشان داده شده است. همانطور که مشاهده می‌شود طی دو بازنگری و اصلاح قانون حمایت از ساخت داخل از ابزارهای سیاستی با رویکرد سیستمی کاسته شده و در عوض به ابزارهای سیاستی محرک تقاضای خصوصی اضافه شده است. این بدان معناست که ابزارها و سیاست‌هایی که منطبق یکپارچه‌سازی و هماهنگی طرف عرضه و تقاضا را داشته، جای خود را به سیاست‌های مستقیم داده است.

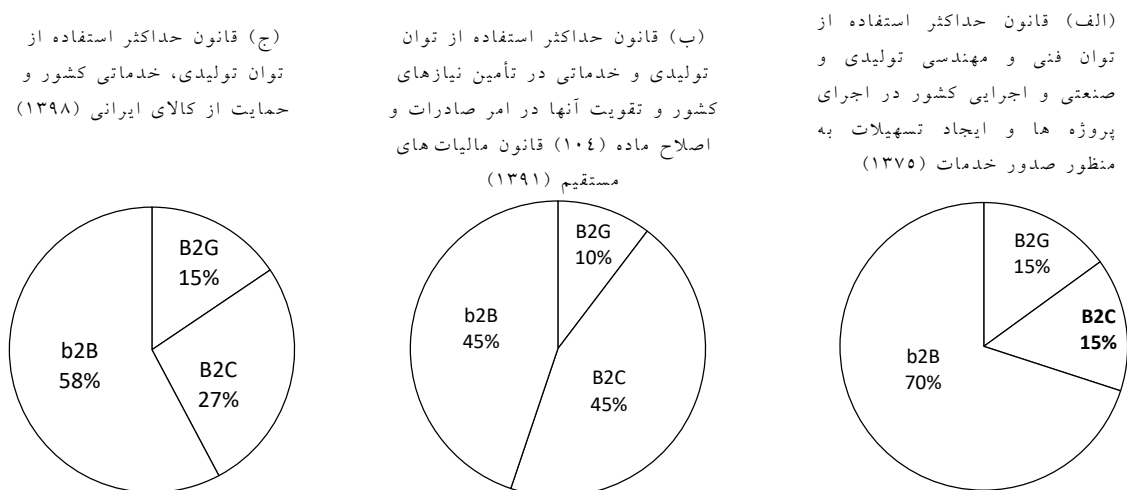
در شکل ۳ روند تغییر زمینه سیاست‌های محرک طرف تقاضای ساخت داخل نشان داده شده است.

همانطور که مشاهده می‌شود طی بازنگری اول قانون در سال ۱۳۹۱، ابزارهای سیاستی محرک تقاضای دستگاه‌های دولتی (B2G) افزایش کمی داشته و از ۱۰ درصد کل سیاست‌ها به ۱۵ درصد رسیده است در حالی که سیاست‌های محرک تقاضای مصرف‌کنندگان نهایی (B2C) بسیار مورد تأکید قرار گرفته و سه برابر شده است (از ۱۵ درصد از کل سیاست‌ها در سال ۱۳۷۵ به ۴۵ درصد از کل سیاست‌ها در سال ۱۳۹۱ افزایش یافته است). زمینه سوم سیاست‌ها یعنی سیاست‌های محرک تقاضای کسب‌وکارهای بزرگتر (b2B) نیز در این فاصله ۱۶ ساله کاهش قابل‌توجهی داشته است. به عبارت دیگر توجه دولت به محرک تقاضای کسب و کارهای بزرگ کمتر شده است. اما در بازنگری دوم یعنی در قانون حداکثر

۱. مصاحبه با کارشناس ارشد سازمان برنامه و بودجه



شکل ۲) روند تغییر نوع سیاست های محرک طرف تقاضا در قوانین مورد بررسی (بر اساس یافته های نویسندگان)



شکل ۳) روند تغییر زمینه سیاست های محرک طرف تقاضا در قوانین مورد بررسی (بر اساس یافته های نویسندگان)

حمایت از ساخت داخل اصولاً مغفول بود<sup>۱</sup>. ابزار اصلی قانون نیز تضمین نقش حداقل ۵۱ درصدی طرف ایرانی در قراردادهایی بود که از تسهیلات دولتی استفاده می کردند و نیازمند تصویب در شورای اقتصاد بودند.

منطق این قانون، بکارگیری حداکثر توانمندی داخلی در پروژه های بزرگ ملی با مشارکت طرف خارجی در راستای ساخت داخل بود. این حمایت از نگاه سیاست گذاران وقت مهم ترین گام لازم برای توسعه صنعتی و توسعه اقتصادی محسوب می شد<sup>۲</sup>. در تمام برنامه های سوم توسعه به بعد نیز

خاستگاه این قانون، تسری حمایت ها و دستاوردهای حاصل گرفته از ساخت داخل در دو صنعت برق و مخابرات (در دهه ۱۳۶۰) به دیگر بخش های صنعتی بود. به عبارت ساده تر، مجلس قصد داشت دولت را ملزم کند از توسعه ساخت و توانمندی های داخلی به صورت منسجم حمایت نماید. تا روی کار آمدن دولت اصلاحات در سال ۱۳۷۶، عموماً فراتر از بازسازی عمرانی صنایع به صورت کلید در دست دنبال نمی شد. متأسفانه برای خریداران کلید در دست کارخانه های صنعتی انبوهی از مزایا و حمایت ها در نظر گرفته شده بود و

۱. مصاحبه با رئیس اسبق مرکز صنایع نوین وزارت صنایع و معادن

۲. مصاحبه با رئیس امور صنعت سازمان برنامه و بودجه

اصلاح شد. در قانون اصلاح شده نقش وزارت صنایع به دلیل تصور سیاست‌گذاران وقت (کمیسیون صنایع مجلس) پررنگ‌تر شد و ساخت داخل که پیشتر از کل پروژه محاسبه می‌شد بیشتر معطوف به جنبه‌های فنی و فناورانه پروژه‌های و طرح‌ها گردید. این تغییر بر اساس ذهنیت مجلس از موثر نبودن قانون حداکثر (مصوب ۱۳۷۵) در حمایت از توسعه فناوری و نوآوری رخ داد. قبل از مطرح شدن قانون حداکثر در برنامه سوم، به دلیل ماهیت طرح بودن آن، تلاش خاصی برای اجرایی شدن آن صورت نگرفت اما بعد از گنجانیدن این مواد در برنامه سوم، پیگیری اجرای این قانون به صورت متمرکز در دستور کار دفتر امور صنعت و معدن سازمان برنامه قرار گرفت. دفتر صنعت و معدن چند نفر را به صورت تمام وقت به این موضوع اختصاص داد و بهترین دوره اجرای این قانون از سال ۱۳۸۱ آغاز می‌شود که نتیجه همین تأکید ماده ۸۸ برنامه سوم است. در ادامه هم دستورالعمل‌های مورد نیاز توسط دفتر امور صنعت و معدن تدوین شد.<sup>۵</sup>

در این راستا و با توجه به پیگیری دولت، قانون مصوب حداکثر سال ۱۳۷۵ در سال ۱۳۹۱ با افزایش نقش وزارت صنایع که در قانون سال ۱۳۷۵ بر عهده سازمان برنامه بود اصلاح شد. در قانون مصوب ۱۳۹۱ نیز کم و بیش رویکرد جایگزینی واردات حاکم بود، اما به تدریج تلاش‌هایی محدود در راستای توسعه صادرات با استفاده از بستر قانونی قانون حداکثر انجام شد. به عنوان مهم‌ترین نقطه قوت قانون ۱۳۹۱، می‌توان به لزوم سهم حداقل ۵۱ درصدی طرف ایرانی از جنبه فنی قرارداد و نه صرفاً تدارکات، ساختمان و ... (نظیر آن چه در قانون ۱۳۷۵ تصریح شده بود) اشاره کرد. اما به اعتقاد صاحب‌نظران، اتاق‌ها و سایر تشکل‌های بخش خصوصی، اصلاح قانون در سال ۱۳۹۱ مفاهیم درونی منسجم قانون مصوب سال ۱۳۷۵ را کمرنگ و نگاهی جزئی‌گرایانه در ساخت داخل حکمفرما کرد به نحوی که می‌توان آن را نوعی بازگشت به دوران قبل از وجود قانون سال ۱۳۷۵ تعبیر کرد. [۲۹-۳۲].

اجرای قانون در دولت نهم و دهم با وقفه‌ای چند ساله مجدد در سازمان برنامه مورد پیگیری قرار گرفت، اما با تغییر قانون در سال ۱۳۹۱ (با پیگیری مجلس و وزارت صنعت، معدن و

تأکید بر لزوم اجرایی شدن این قانون در قالب یک یا چند حکم در برنامه‌ها لحاظ شد.<sup>۱</sup>

در ادامه مسیر برنامه سوم (ماده ۸۸ و ۸۹)<sup>۲</sup> و منطق کاملاً یکسان ساخت داخل به عنوان کلید توسعه صنعتی، تأکید بر ساخت داخل در قالب قانون حداکثر در برنامه چهارم (ماده ۱۳ و ۴۲) هم دنبال شد. در دوره تدوین برنامه چهارم - اوایل دهه ۱۳۸۰- با اوج عملکرد و اجرایی شدن قانون حداکثر با نقش محوری سازمان برنامه مواجه هستیم که در دوره اجرا برنامه چهارم (دولت نهم) تداوم نیافت و اجرای قانون حداکثر تا حد زیادی به فراموشی سپرده شد.<sup>۳</sup> در برنامه چهارم، دیگر ساخت داخل با منطق جایگزینی واردات تنها راه ممکن برای توسعه صنعتی و اقتصادی محسوب نمی‌شد و توسعه صادرات از طریق همکاری‌های بین‌المللی نیز به عنوان منطق پر قدرت دیگری در کنار جایگزینی واردات قرار گرفت که البته در عمل به گشایش و نتیجه محسوسی نینجامید. البته باید اشاره نمود، طلایی‌ترین دوره اجرای قانون حداکثر را می‌توان سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ با رویکرد فعال شورای اقتصاد و رئیس وقت سازمان برنامه دانست که اکثر طرح‌های مصوب در شورای اقتصاد ملزم به رعایت این قانون و ملاحظات آن شدند.<sup>۴</sup>

در بخش ساختار نظارت و ضمانت اجرا در این قانون، سازمان برنامه و بودجه به عنوان یک نهاد فرابخشی متولی نظارت و به عنوان نهاد تنظیم‌گر در اجرای قانون تعیین شده بود و مسئولیت کارگروه نظارتی را بر عهده داشت. اما این سازوکار نظارتی به دلایل مختلف از جمله عدم استقرار نظام کنترل و نظارت بر ذیحسابی‌ها و مدیران مالی و عدم تعامل موثر میان دستگاه‌ها و وزارتخانه‌ها نتایج مطلوبی نداشت. قانون حداکثر مصوب سال ۱۳۷۵ که مبنای توسعه ساخت داخل در دو برنامه سوم و چهارم قرار گرفت، در سال ۱۳۹۱

۱. این مواد قانونی عبارتند از ماده ۸۸ و ۸۹ برنامه سوم؛ ماده ۱۳ و ۴۲ برنامه چهارم؛ ماده ۷۸ و ۱۵۰ برنامه پنجم توسعه و ماده ۵۱ و ۱۶۴ احکام دائمی برنامه‌های توسعه  
۲ این دو ماده اگر چه در لایحه دولت وجود نداشت، اما به دلیل اهتمام بالای مجلس وقت به لایحه اضافه شد. شبیه این ماده عیناً در برنامه‌های چهارم و پنجم هم توسط کمیسیون صنعت مجلس به لایحه افزوده شد. در مجموع در دوره برنامه سوم می‌توان روشن‌ترین روزهای توجه به ساخت داخل را مشاهده نمود که این قانون به صورت جدی فعال شد و در شورای اقتصاد نیز اهتمام جدی به اجرای آن وجود داشت (مصاحبه با رئیس سابق امور صنعت و رئیس سابق سازمان برنامه و بودجه).

۳. مصاحبه با رئیس امور صنعت سازمان برنامه و بودجه

۴. مصاحبه با رئیس امور صنعت سازمان برنامه و بودجه و رئیس سابق سازمان برنامه و بودجه

۵. مصاحبه با رئیس امور صنعت سازمان برنامه و بودجه

علاوه تنها به فهرست کردن توانمندی‌ها اکتفا ننموده بلکه ارزیابی عمق ساخت داخل را هم الزامی ساخته است. - واردات و مناقصات منوط به استفاده از امکانات این سامانه شده است.

با نگاهی به قانون ۱۳۷۵ و ۱۳۹۱ و ۱۳۹۸، در قانون ۱۳۷۵ نقش بخش خصوصی و سندیکاها در ارزیابی‌ها پررنگ‌تر است که مورد اعتراض برخی شرکت‌ها نیز واقع می‌شد که برای مثال چرا نماینده ما (انجمن‌های صنعتی و سندیکاها) به خوبی از ما دفاع نمی‌کنند. اما در قانون ۱۳۹۱ این نقش کم‌رنگ و به وزارت صنایع واگذار شد. بر این اساس، می‌توان قانون ۱۳۷۵ را قوی‌تر از قانون ۱۳۹۱ در راستای حمایت از ساخت داخل دانست و در قانون ۱۳۹۸ مجدداً تلاش شد این نقیصه برطرف گردد.<sup>۲</sup>

در مجموع به عنوان یک نقیصه جدی حول قانون حداکثر، اگر چه به تدریج با افزایش بلوغ حاصل از اجرا (هر چند به صورت محدود) و بحث‌های سیاستی به سمت تقویت دقیق‌تر ساخت داخل در دو اصلاح سال ۱۳۹۱ و ۱۳۹۸ نیل نموده که در متن آن‌ها قابل تشخیص است، سیاست‌گذاران چه در دولت و چه در مجلس، بدون تلاش مشخص و مستمری برای اجرایی شدن این قانون، تأکیدات سیاستی حول آن را در سطح بالایی حفظ کرده‌اند که نشان از تعهد ظاهری و تلاش برای حفظ مشروعیت سیاسی آن‌ها و حاکی از یادگیری سیاسی است که پدیده‌ای نامطلوب در فرآیند سیاستی است. به عنوان نمونه، یکی از مصاحبه‌شوندگان معتقد است "عدم توجه به ساخت داخل علی‌رغم تقاضای بالای کشور برای ماشین‌آلات و تجهیزات صنعتی یکی از غم‌انگیزترین مشکلات توسعه فناوری و نوآوری در سطح ملی است ... از سال ۱۳۳۸ تا کنون، ما حدود ۳۵۰ میلیارد دلار واردات ماشین‌آلات داشته‌ایم. اما هیچگاه احساس نکرده‌ایم و نمی‌کنیم که لازم است برای این تقاضای عظیم، تصمیم به تولید داخلی و کسب بنیه فناورانه در دست‌کم مهم‌ترین و پرمقتضی‌ترین ادوات و ماشین‌آلات بگیریم"<sup>۳</sup>.

نکته مهم دیگر این است که تأکید قانون فعلی (۱۳۹۸) بیشتر بر شفاف‌سازی توانمندی‌های طرف عرضه است و باید با

تجارت) به شکل جدی تغییر کرد و دبیرخانه آن به وزارت صنایع منتقل شد و تأیید آن هم به تأیید شخص وزیر صنایع منوط گردید. یعنی هر وزیری که قصد داشت کاری با ارجاع خارجی تأیید کند، مسئولیت رعایت قانون را خود بر عهده داشت و در صورت قادر نبودن وزیر مربوط، تصمیم‌گیری نهایی بر عهده وزیر صنایع است. لذا هیچ‌گونه نهاد و تشکیلی هم در این فرآیند (آن طور که قبلاً بود) مسئولیت نداشت و تا امروز هم علی‌رغم توجه به توسعه داخل و مفاد قانون به عنوان یکی از اولویت‌های برنامه‌های اقتصاد مقاومتی دولت، پیگیری قانون حداکثر به خروجی‌های بایسته در توسعه توانمندی ساخت داخل منجر نشده است.<sup>۱</sup>

در این تغییر، تمرکز قانون در حمایت از تقاضای شرکت‌های بزرگ در قانون ۱۳۷۵، به حمایت از تقاضای مصرف‌کنندگان نهایی نیز تسری یافت که در اصلاح سال ۱۳۹۸ نیز تداوم یافت و این بار تمرکز بیشتری بر حمایت از تقاضای مصرف‌کنندگان نهایی معطوف شد. به علاوه توجه به تقاضای خصوصی در مقایسه با تقاضای دولتی به صورت مستمر در هر دو اصلاح سال ۱۳۹۱ و ۱۳۹۸ تقویت گردید که نشان از پذیرش نقش کلیدی بخش خصوصی در توسعه ساخت داخل و به عنوان مشتری نهایی و میانی است. قانون سال ۱۳۹۸ (که می‌توان آن را حاصل چند دهه تجربه در زمینه سیاست‌های حمایت از تقاضای نوآوری دانست) هم از نظر محتوا، اهداف و ابزارها و هم از نظر شمول آن به کلیه دستگاه‌های دولتی و حاکمیتی، تا حد زیادی مطلوب است و چند ویژگی مهم دارد:

- ماده (۲) این قانون به نحوی عمومیت دارد که همه دستگاه‌ها و نهادهای دولتی، عمومی و حکومتی را شامل می‌شود و حتی اشخاص خصوصی یا تعاونی که از تسهیلات مالی مختلف استفاده می‌کنند را مشمول کرده است و بنابراین می‌توان گفت تقریباً کل تقاضای کشور را شامل می‌شود.

- ماده (۴) قانون وزارت صنعت، معدن و تجارت را مسئول ساماندهی یک سامانه متمرکز برای فهرست کردن توانمندی‌های داخلی (یعنی طرف عرضه) کرده است. به

۲. مصاحبه با رئیس امور صنعت سازمان برنامه و بودجه

۳. مصاحبه با استاد دانشگاه و متخصص اقتصاد توسعه

۱. مصاحبه با کارشناس امور صنعت سازمان برنامه و بودجه

توسعه فناوری و نوآوری افزایش یابد، هرچند ابزارهای طرف عرضه همچنان غالب باقی بمانند.

در ایران نیز، سیاست‌های محرک طرف تقاضا سابقه اجرای نسبتاً طولانی دارند اما احتمالاً بتوان «قانون حداکثر استفاده از توان فنی و مهندسی تولیدی و صنعتی و اجرایی کشور در اجرای پروژه‌ها و ایجاد تسهیلات به منظور صدور خدمات» مصوب ۱۳۷۵ که در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۸ بازنگری و اصلاح شد، را مهمترین بسته سیاستی برای تحریک تقاضا برای محصولات و خدمات ساخت داخل دانست.

نتایج این مقاله و تحلیل روند تغییر نوع و زمینه سیاست‌های محرک طرف تقاضای ساخت داخل و دو بار بازنگری و اصلاح قانون حمایت از ساخت داخل نشان می‌دهد که طی ۲۳ سال از ابزارهای سیاستی با رویکرد سیستمی کاسته شده و در عوض به ابزارهای سیاستی محرک تقاضای خصوصی اضافه شده است. این بدان معناست که سیاستگذار، ابزارها و سیاست‌هایی که منطق یکپارچه‌سازی و هماهنگی طرف عرضه و تقاضا را داشته، با سیاست‌های مستقیم جایگزین کرده است. همچنین، سهم ابزارهای سیاستی محرک تقاضای دستگاه‌های دولتی (B2G) از کل سبد ابزارهای سیاستی قانون حمایت از ساخت داخل، در تمام این سال‌ها تقریباً بدون تغییر درحالی‌که سیاست‌های محرک تقاضای مصرف‌کنندگان نهایی (B2C) از ۱۵ درصد در سال ۱۳۷۵ به ۴۵ درصد از کل سیاست‌ها در سال ۱۳۹۱ افزایش یافته و در سال ۱۳۹۷ به ۲۷ درصد کاهش یافته است. زمینه سوم سیاست‌ها یعنی سیاست‌های محرک تقاضای کسب‌وکارهای بزرگتر (b2B) نیز در فاصله ۱۶ ساله از ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۱ کاهش قابل توجهی داشته است. به عبارت دیگر توجه دولت به محرک تقاضای کسب‌وکارهای بزرگ کمتر شده است. اما در بازنگری دوم یعنی در قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی، خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی (۱۳۹۸) الگویی تقریباً مشابه با قانون سال ۱۳۷۵ مشاهده می‌شود. یعنی بیش از نیمی از ابزارهای سیاستی پیش‌بینی شده در قانون معطوف به محرک تقاضای کسب‌وکارهای بزرگتر بوده و حدود ۴۲ درصد از ابزارها در مجموع محرک تقاضای دستگاه‌های دولتی و تقاضای مصرف‌کنندگان نهایی هستند. با توجه به تلاش سیاستی جدی کشور در تحریک تقاضا و توانمندی داخل در

تکمیل آن، به شفاف‌سازی طرف تقاضای محصولات دانش‌بنیان هم همت گماشت. در حال حاضر، این قانون شکل گذشته‌نگر دارد؛ یعنی برای تأمین نیازهای نوآورانه دستگاه‌ها و سازمان‌ها مناسب نیست؛ زیرا وقتی نیاز به محصول یا فناوری جدیدی بروز می‌کند باید پیش‌تر توسط یک تأمین‌کننده داخلی توسعه یافته باشد و تأمین‌کننده آن را به عنوان توانمندی بالفعل خود در سامانه ثبت کرده باشد تا خرید از وی انجام شود. در حالی‌که طبقاً چنین اتفاقی نمی‌افتد، زیرا عرضه‌کننده داخلی (که احتمالاً همان شرکت دانش‌بنیان است) نه اطلاعاتی از نیاز یک وزارتخانه و دستگاه به آن فناوری داشته، نه زمان مورد نیاز برای توسعه آن را دارد و نه امکانات مالی و انسانی داشته است که پیشاپیش به استقبال این تقاضا برود و لذا کماکان نیازهای نوآورانه از محصولات آماده خارجی تأمین خواهند شد. با این توضیح، شفاف‌سازی تقاضا برای دوره‌های لاقط میان‌مدت ضروری است که خوشبختانه زیرساخت نرم‌افزاری و سیستمی آن در قالب سایت ستاد ایران (سامانه تدارکات الکترونیکی دولت) از قبل فراهم شده است. این سایت باید از حالت انفعال (صرفاً درج اطلاعات دریافتی از سازمان‌ها) خارج شده و با شفاف‌سازی، جمع‌آوری و اهرم‌سازی تقاضاهای نوآوری دستگاه‌های مختلف برای دوره‌های لاقط ۲ ساله (که بر اساس پروژه‌ها و طرح‌های آن‌ها به راحتی قابل انجام است) را تدریجاً پیاده‌سازی کند (مشابه طرح ۱۰ گروه کالایی صنعت نفت که پیش‌تر به آن اشاره شد).<sup>۱</sup>

## ۵- نتیجه‌گیری

ضرورت توجه سیاستگذاران به سیاست‌های تحریک طرف تقاضا که برای مثال از طریق خرید دولتی و حمایت دولت از تقاضای بخش غیردولتی قابل انجام است، بدین دلیل است که عدم تقاضا و نبود بازار برای فناوری‌ها از مهمترین موانع نوآوری به حساب می‌آید. مطالعات جهانی نشان می‌دهند که به طور کلی در سال‌های آینده باید انتظار داشت توجه به ابزارهای محرک طرف تقاضا در بسته‌های سیاستی حمایت از

۱. در همین ارتباط لازم به ذکر است که شکل‌گیری یکی از نمونه‌های موفق شرکت‌های بزرگ فناوری در کشور یعنی مپنا بر اساس تجمع تقاضاهای وزارت نیرو اتفاق افتاد [۳۳].

دغدغه توسعه فناوری نداشته باشند، سیاست‌های هرچند دقیق بلحاظ محتوا به توسعه توانمندی منجر نخواهد شد. به علاوه، ضروریست هدف‌گذاری‌های سیاستی و ساز و کارهای اجرایی منعطف و واقع‌بینانه (بر اساس شرایط مختلف مجریان و نیز دستگاه‌های اجرایی) باشند تا سخت‌گیرانه که اصولاً در عمل دور زده می‌شوند [۲۱]. بدیهی است ارزیابی‌های سیاستی به صورت مستمر نیز می‌تواند در شناسایی و بهبود فرآیندهای اجرایی و نظارتی قانون موثر باشد. نکته بسیار مهم دیگر، گذشته نگر بودن این سند قانونی و لزوم حرکت به سمت توانمندی‌های بالقوه و نه صرفاً بالفعل در داخل است. تردیدی نیست که برای فعال‌تر شدن حمایت از توسعه توانمندی فناوری، اقدامات مختلف و متنوعی نیاز است. این امر از مالکیت فکری و حمایت از پژوهش و فناوری در بنگاه‌ها و آموزشی عالی تا سیاست‌های تأمین مالی، مشوق‌های تحقیق و توسعه و سیاست توسعه صنعتی را شامل می‌شود. همچنین با عنایت به رویکردهای جدیدتری که در حمایت از طرف تقاضا و نیز تدارکات عمومی مطرح شده (نظیر تدارکات عمومی کارکردی که در آن به جای خرید محصول بر الزامات کارکردی برای حل یک مسأله یا پاسخ به یک نیاز موجود تأکید می‌شود) [۳۴] به نظر می‌رسد تقویت و تکمیل بسته سیاستی موجود با سیاست‌های حمایت از توسعه توانمندی فناوری، تجمیع تقاضا و تدارکات دولتی در راستای توسعه توانمندی حداقل در آینده نزدیک لازم باشد. پیشنهاد می‌شود تحقیقات آتی به صورت دقیق‌تر عملکرد قانون از منظر تاثیرگذاری بر تقویت ساخت داخل را به صورت کیفی بررسی نمایند. تحلیل قوانین در بازه‌های زمانی آتی و با دسترسی به اطلاعات و داده‌های مربوط به اجرای قوانین سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۹۱ و همچنین لحاظ کردن جریان‌ات سیاسی و شرایط زمینه‌ای و شناسایی ذی‌نفعان نیز می‌تواند از موضوعات مهم برای پژوهش‌های بعدی باشد. همچنین تکمیل مجموعه قوانین و ابزارهای سیاستی تحریک طرف تقاضا با اضافه کردن ابزارهای سیاستی پراکنده در سایر قوانین (برای مثال قوانین برنامه‌های توسعه پنج‌ساله) می‌تواند ارزیابی جامع‌تری از مجموعه سیاست‌های تحریک طرف تقاضای نوآوری در ایران ارائه دهد و به عنوان یکی دیگر از موضوعات برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود.

حوزه‌های فناوریانه و صنعتی در قانون حداکثر که دست کم ۲۵ سال در کشور جاری بوده و سه بار هم مشوق‌ها، حوزه‌های تمرکز، و ساز و کارهای آن مورد بازنگری قرار گرفته، بر اساس مصاحبه‌های صورت گرفته، به نظر می‌رسد دستاوردهای یاد شده در مقایسه با اهداف قانون چشم‌گیر نباشد و این امر صرفاً ناشی از ضعف از محتوا قانون (ابزار، مشوق‌ها و ...) نیست. به عبارت دیگر، در مجموع در دو نوبت اصلاح قانون حداکثر، توجه به ارتقاء توانمندی فناوریانه و تحریک تقاضای خصوصی در متن قانون تقویت شده، اما در مقابل ضمانت اجرایی قانون بهبود نیافته است. اجرای دقیق قانون به جز در دوره کوتاهی در اوایل دهه ۱۳۸۰، عموماً به صورت جدی در شورای اقتصاد دنبال نشده است. لازم به ذکر است، اگر چه تاکنون چندین تحلیل سیاستی در مورد اجرای قانون اعم از نواقص و کاستی‌های قانون حداکثر منتشر شده، از مصوبات شورای اقتصاد در راستای قانون حداکثر و تاثیرات آن بر توانمندی و ساخت داخل اطلاعات دقیقی در دست نیست که بتوان ارزیابی پسینی دقیقی از بروندها، نتایج و اثرات اجرای قانون داشت. به عبارت دیگر، یک محدودیت جدی این تحقیق، یعنی عدم وجود داده‌های متقن در خصوص اجرای دو قانون سال ۱۳۷۵ و ۱۳۹۱ بود که مانع از ارائه تحلیل‌های مربوط به حجم منابع مالی یا نتایج واقعی اجرای قوانین مزبور می‌شد. در مورد قانون ۱۳۹۸ نیز به دلیل اینکه زمان زیادی از تصویب قانون و آیین‌نامه‌های اجرایی آن نمی‌گذرد، امکان ارزیابی پسینی ابزارهای سیاستی ارائه شده وجود نداشت. لذا در این مطالعه صرفاً به تحلیل تعداد ابزارهای سیاستی در قوانین مورد بررسی پرداخته شد. یکی از مهمترین دلایلی که موجب رعایت نشدن قوانین در عمل و عدم تحقق اهداف آنها می‌شود، فقدان عزم سیاسی در سطوح بالای اجرایی و نیز رویکرد حل مسئله با ساده‌ترین و سریع‌ترین راه‌حل است. به عنوان مثال وزارت نفت یا نیرو پایداری در تولید برق و آب و گاز به صورت روزمره را در نهایت مهم‌تر از توسعه توانمندی شرکت‌های داخلی برای تولید برق در بازه زمانی طولانی‌تر و با ریسک بالاتر در مقابل خرید تجهیزات و فناوری می‌دانند. از این رو، مادامی که وزارت‌خانه‌های صنعتی (در کنار وظایف روزمره خود)

*Science and Technology Policy* 12 (3), 77-90. {in Persian}

[15] Saeedi, A. (2014). **Technocracy and Economic Policy in Iran According to Reza Niazmand** (First edition). Iran, Tehran: *Loh-e-Fekr publication*. {in Persian}

[16] Saeedi, A. (2015). **The Position of Industrialists in Iran During the Pahlavi Era: The Life and Career of Ali Khosrow Shahi** (First edition). Iran, Tehran: *Ney publication*. {in Persian}

[17] Alikhani, A. (2014). **Economics and Security: Oral History, Life and Works of Alinaghi Alikhani**. By H. Dehbashi. Iran, Tehran: *National Library and Archives of I.R. Iran publication*. {in Persian}

[18] Parkhideh, A. (2008). **Industry and Industrial Policy-making before and after the Islamic Revolution**. Iran, Tehran: *Islamic Revolution Documents Center*. {in Persian}

[19] Hadi Zonooz, B. (2003). **Experience of Industrial Policies in Iran (1995-2001)** (First Edition). Iran, Tehran: *Majlis Reserch Center publication*. {in Persian}

[20] Plan and Budget Organization. (1976). **Summary of the report of the Joint Science and Research Planning Committee: investigated by working group No. 4**. Documents supporting the sixth development plan of the country. *Plan and Budget Organization publication* {in Persian}

[21] Ahamdi Amooei, B., 2006, **the Political Economics of the Islamic Republic of Iran**. Iran, Tehran: *Gam-e-no Publication*. {in Persian}

[22] Hosseini Yazdi, S. M. & Jalali, S. (2002). **The Act of Maximum use of National Technical and Engineering Production, Industrial and Executive Capacity to Conduct Projects and Preparing Facilities to Export Services within Current Legal Discipline in Addition to Articles and Lectures at the Conference on National Determination - Iranian Power, Employment**. Iran, Tehran: *Jihad University Press*, Amirkabir University of Technology. {in Persian}

[23] Nouri, B. & Pakzad, M. (2019). **Local Content Policies (LCPs)**. *Journal of Science and Technology Policy* 12 (2), 411-424. {in Persian}

[24] Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). **Research Methods for Business Students**. Fifth Edition. *Prentice Hall*.

[25] Krippendorff, K. (2018). **Content Analysis: An Introduction to its Methodology**. *Sage publications*

[26] Arasti, M., Khaleghi, M., Karamipour, A., Aslani, A., Zolfagharzadeh, M. (2021). **Formation and Evolution of Basic Design Capability in Mapna-boiler as a Latecomer System Integrator**. *Journal of Science and Technology Policy* 13 (4), 1-18. doi: 10.22034/jstp.2020.12.4.1224. {in Persian}.

[27] Fallahzadeh, H. (2012). **RezaKhan and the Development of Iran** (First Edition). Iran, Tehran: *Research Institute of Islamic Culture and Thought publication*. {in Persian}

[28] Alikhani, A. (2002). **Economic Policy and Policy-Making in Iran: Memoirs of Alinaghi Alikhani, Minister of Economy 1962-1969**. Iran, Tehran: *Abi publication* {in Persian}

## References

منابع

[1] Kim, L., & Nelson, R. R., Introduction, in Kim, L., & Nelson, R. R. (2000). **Technology, Learning, and Innovation: Experiences of Newly Industrializing Economies**. *Cambridge University Press*.

[2] Lall, S. (1992). **Technological Capabilities and Industrialization**. *World Development* 20 (2), 165-186.

[3] Niosi, J., Godin, B., & Manseau, A. (2000). **Canada's National System of Innovation**. *Mc-Gill-Quenn's University Press*.

[4] Mohseni Kiasari, M., Mohammadi, M., Jafarnejad, A., Garousi Mokhtarzadeh, N., & Asadifard, R. (2017). **Classification of Demand-based Innovation Policy Tools Using Meta-Synthesis Approach**. *Innovation Management Journal* 6 (2), 109-138. {in Persian}

[5] Alizadeh, P. (2015). **The Role of Technology in Economic Development and the Necessities for Policy-making**. Iran, Tehran: *Majlis Reserch Center publication*. Serial no. 14546. {in Persian}

[6] Alizadeh, P., & Manteghi, M. (2019). **Policies for Supporting R&D in the Business Sector**. *Journal of Science and Technology Policy* 12 (2), 363-378. {in Persian}

[7] Safdari Ranjbar, M., Alizadeh, P., & Elyasi, M. (2020). **Analyzing the Legal Capacity for Supporting Technological Learning and Catch-up in Iran: A Comparative Study with Successful International Experiences**. *Journal of Improvement Management* 14 (3), 49-74. doi: 10.22034/JMI.2020.117987. {in Persian}

[8] Alizadeh, P., Kheradmandnia, S., Fasihi, M., & Rajabi, A. (2019). **Investigation of Barriers and Solutions for Establishing and Developing start-ups and Knowledge-based Firms in Iran**. Iran, Tehran: *Majlis Reserch Center publication*. Serial no. 16749. {in Persian}

[9] Boon, W., & Edler, J. (2018). **Demand, Challenges, and Innovation. Making Sense of New Trends in Innovation Policy**. *Science and Public Policy* 45 (4), 435-447.

[10] Edler, J., & Georghiou, L. (2007). **Public Procurement and Innovation—Resurrecting the Demand Side**. *Research Policy* 36 (7), 949-963.

[11] Edler, J. (2010). **Demand Oriented Innovation Policy**. in Kuhlmann S., Smits R., Shapira P. (eds), *The Theory and Practice of Innovation Policy an International Research Handbook*. *Edward Elgar Publishing*.

[12] Edler, J. (2016). **The Impact of Policy Measures to Stimulate Private Demand for Innovation**. In: J. Edler, P. Cunningham, A. Gök, & P. Shapira, *Handbook of Innovation Policy Impact*. (pp 318-354). *Edward Elgar Publishing*.

[13] Yazdi, N., & Maleki, A., (2019). **Demand-Side Innovation Policies, with an Emphasis on Public Procurement for Innovation (PPI)**. *Journal of Science and Technology Policy* 12 (2), 481-494. {in Persian}

[14] Narimani, M., Peyrovi, M., & Shalbafi, M. (2019). **The Role of Tender Act as Public Procurement for Innovation in Iran**. *Journal of*



- [29] Majlis Research Center. (2010). **The Summary of Report "Reviewing the The Act of Maximum Use of National Technical and Engineering Production, Industrial and Executive Capacity to Conduct Projects and Preparing Facilities to Export Services"**. Department of Energy, Industry and Mine. Iran, Tehran: *Majlis Reserch Center publication*. Serial no. 11025-1. {in Persian}
- [30] Majlis Research Center. (2012). **Documents of the Study " Reviewing the The Act of Maximum Use of National Technical and Engineering Production, Industrial and Executive Capacity to Conduct Projects and Preparing Facilities to Export Services"**. Department of Energy, Industry and Mine. Iran, Tehran: *Majlis Reserch Center publication*. Serial no. 12403 {in Persian}
- [31] Majlis Research Center. (2016). **Documents of the Study "Reviewing the The Act on Maximum Use of Production Capacity and Services in Meeting the Needs of the Country and Strengthening Them for Export and Amending Article 104 of the Law on Direct Taxes"**. Department of Energy, Industry and Mine. Iran, Tehran: *Majlis Reserch Center publication*. Serial no. 14960 {in Persian}
- [32] Mirimoghadam, M., & Ghazinoory, S. (2017). **An Institutional Analysis of Technological Learning in Iran's Oil and Gas Industry: Case Study of South Pars Gas Field Development**. *Technological Forecasting and Social Change*, 122, 262-274.
- [33] Safdari Ranjbar, M., Rahmanseresht, H., Ghazinoori, S., & Manteghi, M. (2019). **How Diversity and Dynamism of Government Policies Affect the Formation and Evolution of Strategic Industries: A Case Study of Iran's Gas Turbine Industry**. *Strategic Studies of Public Policy Journal* 9 (31), 59-75.
- [34] Edquist, C. & Zabala-Iturriagoitia, J. M. (2020). **Functional Procurement for Innovation, Welfare, and the Environment**. *Science and Public Policy* 47 (5), 595–603.