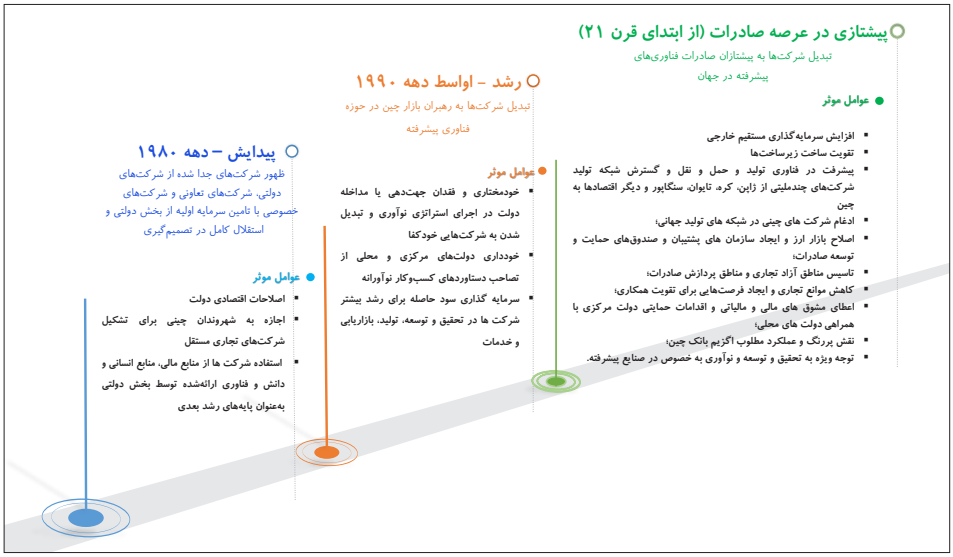
از ظهور تا پیشتازی؛
درس‌هایی از چین در توسعه صادرات فناوری‌های پیشرفته



محیا غیاثی
پژوهشگر موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی

در چهار دهه گذشته، چین توانسته از کشوری فقیر به دومین اقتصاد بزرگ در جهان و پیشتاز در عرصه صادرات محصولات با فناوری بالا تبدیل شود. این کشور طی دو دهه رشدی خارق العاده را تجربه نموده، بطوریکه ارزش صادرات محصولات با فناوری پیشرفته آن در سال ۲۰۲۱ به بیش از ۹۴۲ میلیارد دلار رسید که معادل ۳۰ درصد از کل صادرات اقلام تولیدی چین است. این موفقیتی است که بخش اعظم آن مرهون نقش غیرقابل‌انکار دولت و عملکرد صحیح آن در جریان شکل گیری، رشد و توسعه شرکت‌های نوآور بوده است. سیر تکوینی توسعه قابلیت‌های فناورانه در چین تا کنون سه دوره را پشت سر گذاشته که با ظهور شرکت‌های نوآور در دهه ۱۹۸۰ آغاز می‌شود، با تبدیل شرکت‌ها به رهبران بازار چین در حوزه فناوری‌های پیشرفته در اواسط دهه ۱۹۹۰ ادامه می‌یابد و در نهایت به پیشتازی شرکت‌ها در صادرات محصولات با فناوری پیشرفته در دو دهه اخیر ختم می‌گردد. این مراحل و عوامل موثر در پیشبرد آنها در شکل (۱) قابل مشاهده است:



شکل ۱ - سیر تکوینی توسعه شرکت‌های فناور صادرات محور در چین

نکات کلیدی

درس هایی که از این روند طی شده توسط چین تا به امروز می‌توان گرفت به شرح زیر است:

- **کنار گذاردن استراتژی‌های درون‌گرا:** چین با کنار گذاردن استراتژی‌های درون‌گرا مبتنی بر جایگزینی واردات در طول دهه ۸۰ میلادی به‌عنوان بخشی از روند اصلاحات اقتصادی، توانست موجب کاهش موانع تجاری و افزایش مبادلات خارجی شود و جوی مساعد برای تجارت ایجاد کند. بدین ترتیب شرکت‌های چندملیتی بطور فزاینده‌ای جذب شدند تا چین را در شبکه‌های تولید جهانی خود ادغام کنند که در نتیجه آن تولید محصولات با فناوری پیشرفته را تقویت نمودند. مسیری که چین بیش از چهار دهه پیش آن را رها کرد؛ مسیری است که همچنان در ایران پیموده می‌شود و اجرای بیش از سه دهه سیاست جایگزینی واردات در کشور باعث شده تا افزایش تولید و صادرات محصولات با فناوری بالا با چالش‌های جدی از جمله چالش‌های مالی و فنی مواجه باشد.
- **کاهش تصدی‌گری دولت:** کلید موفقیت شرکت‌های نوآور با فناوری بالا در چین سرمایه‌گذاری بخش دولتی با حفظ خودمختاری شرکت‌ها و فقدان جهت‌دهی یا مداخله دولت بوده است. بنابراین پیدایش و توسعه شرکت‌های بزرگ فناور در سایر کشورها نظیر ایران؛ نیازمند تامین منابع مالی، منابع انسانی و دانش و فناوری مورد نیاز این شرکت‌ها از سوی بخش دولتی و حفظ استقلال آنها در تصمیم گیری، بودجه بندی و استخدام کارکنان، و همچنین خودداری از تصاحب دستاوردهای کسب‌وکارهای نوآورانه آنها در راستای تشویق جهت سرمایه‌گذاری بیشتر در تحقیق و توسعه است. حال آنکه در حال حاضر خلاف این امر در ایران صادق است و شرکت هایی که با حمایت دولت در ایران شروع به فعالیت می‌کنند به دلایلی از جمله تصدی گردی دولت، نحوه مالکیت و مدیریت، و اقتصاد سیاسی حاکم بر آنها نمی‌توانند عملکرد مطلوبی داشته باشند.
- **جایگاه یابی در زنجیره‌های تولید جهانی:** وابستگی تجاری کشورها به چین و جایگاه چین در زنجیره تولید جهانی عامل دیگری است که تأثیر قابل‌توجهی بر توسعه صنایع با فناوری پیشرفته در این کشور داشته است. فلذا یکی از راه‌های توسعه این صنایع در کشورهایی نظیر ایران ورود به مرحله یا سطحی از زنجیره‌های ارزش جهانی براساس منابع و مزیت‌های نسبی خود و تلاش برای ارتقاء به مراحل وسطوح بالاتراست که البته پیش شرط آن حل مسئله تحریم‌ها است.

- **ایجاد مناطق ویژه پردازش صادرات و مناطق آزاد تجاری:** افزایش چشمگیر مناطق آزاد تجاری و مناطق ویژه پردازش صادرات در چین عامل دیگر توسعه صادرات اقلام پیچیده و با کیفیت از طریق واردات ارزان این اقلام و مونتاژ آنها در داخل چین بوده است که می‌تواند الگوی مناسبی برای سایر کشورهای در حال توسعه مانند ایران باشد که از موقعیت جغرافیایی مناسب و نیروی کار و انرژی ارزان برخوردارند.
- **استفاده از یارانه‌ها با الزامات سهم صادرات:** این نوع از یارانه ها، عنصری حیاتی در استراتژی ترویج صادرات چین بوده است که شامل طیف وسیعی از مزایای مالی مانند پرداخت‌های نقدی مستقیم، تعطیلات مالیاتی و کسر از مالیات، دسترسی به وام‌های کم بهره، واردات معاف از عوارض کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای، و دسترسی اولویت‌دار به زیرساخت‌ها و زمین با نرخ‌های پایین‌تر از نرخ بازار می‌شود، و به شرکت‌ها با شرط اینکه شدت صادرات آنها از یک آستانه معین فراتر رود، تعلق می‌گیرد. استفاده از این ابزار حمایتی برای کشورهایی نظیر ایران که هنوز به عضویت سازمان تجارت جهانی درنیامده اند، کاربردی و بسیار موثر است.
- **تمرکز منابع بانکی بر توسعه صادرات:** نقش پررنگ و عملکرد مطلوب بانک‌های توسعه صادرات به ویژه «اگزیم بانک چین» یکی دیگر از عوامل تاثیرگذار در دستیابی این کشور به موفقیت‌های صادراتی بوده است. متوسط نرخ رشد سالانه وام‌های این بانک طی دوره ۱۹۹۴-۲۰۰۵ بیش از ۴۰ درصد بوده و فعالیت‌های آن در زمینه اعطای وام به تولیدکنندگان صادرات محور، موجب افزایش نرخ رشد صادرات به ۵۴٫۵ درصد در سال ۲۰۰۴ نسبت به ۲۴٫۷ درصد در سال ۱۹۹۳ گردیده است. همچنین در پایان سال ۲۰۰۶، پرتفوی وام بانک به حدود ۳۰ میلیارد دلار و میزان وام های دولتی خارجی بازپرداخت شده بالغ بر ۱۷٫۶ میلیارد دلار بوده است. حجم صادرات محصولات مهندسی، الکترونیک و فناوری پیشرفته ناشی از حمایت مالی اگزیم بانک نیز ۱۶۵٫۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۶ برآورد شده است. به خوبی روشن است که این بانک در جهت ترویج صادرات محصولات با فناوری پیشرفته و توسعه تجارت بین‌المللی، با اعطای انواع مشوق‌های مالی و اعتباری به شرکت‌ها و ارائه حمایت رسمی از کشورهای در حال توسعه با دو روش اعطای وام‌های امتیازی به دولت ها؛ و اعطای وام به واردکنندگان ممتاز محصولات چین، توانسته گام‌های موثری را در جهت توانمندسازی شرکت‌های فناور و ایجاد بازاری گسترده برای تولیدکنندگان چینی بردارد. این امر ضرورت بازنگری و بازتعریف اهداف و ماموریت بانک‌ها در کشورهای جدامانده از جریان توسعه مانند ایران را می‌رساند.

فهرست منابع

- Chen, X.; Liu, X.; Zhu, Q. Comparative analysis of total factor productivity in China's high-tech industries. Technol. Forecast. Soc. Change 2022, 175, 121332
- Hanyi, Li Yuju (2021), Analysis on the Status quo of Government subsidies for High-tech enterprises in China, E3S Web of Conferences 235, 02069
- Hongjun Jin , Bolun L(2023) Research of the fiscal and tax policies of High - tech industry in Northeast China. SHS Web of Conferences 163, 03029
- Hu, G.; Zhang, X.; Zhu, T. A Catalyst for China's High-Tech Export Competitiveness: Perspective of Technological Innovation. Sustainability (2024), 16, 2169. https:// doi.org/10.3390/su16052169
- Liu, Y.; Li, J.; Xu, Y. Quantitative Evaluation of High-Tech Industry Policies Based on the PMC-Index Model: A Case Study of China's Beijing-Tianjin-Hebei Region. Sustainability 2022, 14, 9338.
- Mani, S. (2000) Exports of High Technology Products from Developing Countries: Is It a Real or Statistical Artifact? Maastricht, INTECH, Discussion Paper No. 2000-1.
- National Bureau of Statistics of China (NBSC). China Statistics Yearbook on High Technology Industry; China Statistics Press: Beijing, China, 2018. (In Chinese)
- Seyoum, B. (2004), The role of factor conditions in high-technology exports: An empirical examination, The journal of High Technology Management Research, 15(1):145-162.
- Tebaldi, E. (2011), The determinants of high-technology exports: A panel data analysis, Atlantic Economic Journal, 39(4): 343-353.
- Terence P. Stewart, Esq. Stewart and Stewart (2007), China's Industrial Subsidies Study: High Technology, Trade Lawyers Advisory Group LLC
- Xing (2011), China's High-tech Exports: Myth and Reality, National Graduate Institute for Policy Studies 7-22-1 Roppongi, Minato-ku, Tokyo, Japan 106-8677
- Yumeng Hu,, Xing Zheng(2018), Analysis of Export Technology Complexity Structure of High-tech Manufacturing Industry in China and the US, Advances in Economics, Business and Management Research, volume 68.

پانویس

- Export-Import Bank of China (Ex-Im Bank) = اگزیم بانک چین