

چارچوبی راهبردی برای اقتصاد ایران بر پایه تجربه‌های جهانی

بازآرایی تولید در شرایط نا اطمینانی ژئواقتصادی

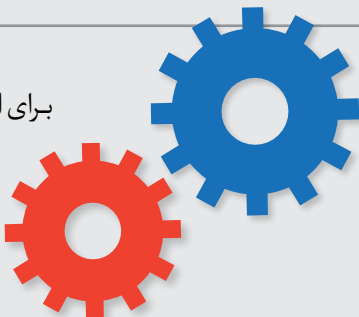




■ در اقتصاد ایران، محدودیت‌های نقدینگی و فشارهای مالی، بسیاری از بنگاه‌ها را به سمت کاهش موجودی سوق داده است، اما در شرایط نااطمینانی، این رویکرد می‌تواند هزینه‌های سنگینی ایجاد کند. ایجاد ذخایر همدمند نه انبارهای گسترده و غیر کارآمد، بلکه ذخایر دقیق از اقلام حیاتی می‌تواند یکی از مؤثرترین ابزارهای حفظ استمرار تولید باشد.

برای اقتصاد ایران، این بحث صرفاً نظری یا آینده‌نگرانه نیست. ساختار تولید کشور در دهه‌های گذشته تحت تأثیر تحریم‌های اقتصادی، محدودیت‌های ارزی و نوسانات شدید محیطی شکل گرفته است. این شرایط، از یک سو محدودیت‌هایی جدی ایجاد کرده و از سوی دیگر نوعی تجربه عملی در مدیریت نااطمینانی فراهم آورده است. باین حال، بررسی شاخص‌های کلان نشان می‌دهد که ساختار تولید ایران همچنان از تمرکز بالا، وابستگی به برخی نهادهای وارداتی و محدودیت در انعطاف‌پذیری عملیاتی رنج می‌برد. بر اساس داده‌های منتشرشده توسط بانک جهانی، سهم بخش صنعت از تولید ناخالص داخلی ایران در سال‌های اخیر در حدود ۳۰ تا ۳۵ درصد نوسان داشته است، اما نرخ تشکیل سرمایه ثابت در بخش صنعت، بویژه در تجهیزات و ماشین‌آلات، در مقایسه با میانگین اقتصادهای نوظهور پایین‌تر بوده است. از سوی دیگر، گزارش‌های کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل متحد (UNCTAD) نشان می‌دهد که طی دوره همه‌گیری کووید، بیش از ۷۵ درصد شرکت‌های چندملیتی جهان، برنامه‌هایی برای بازنگری در زنجیره‌های تأمین خود تدوین کرده‌اند. این داده‌ها نشان می‌دهد که بازآرایی تولید، پدیده‌ای جهانی و فراگیر است و کشورهایی که در این مسیر تأخیر داشته‌اند، با کاهش رقابت‌پذیری مواجه شده‌اند. درک ضرورت بازآرایی تولید در ایران، مستلزم عبور از نگاه‌های صرفاً واکنشی و حرکت به سمت یک چارچوب تحلیلی است که بر داده، تجربه و سناریوهای قابل اجرا استوار باشد. تجربه اقتصادهای صنعتی نشان می‌دهد که نخستین گام در این مسیر، نه سرمایه‌گذاری فوری در تجهیزات یا انتقال فیزیکی واحدهای تولیدی، بلکه شناخت دقیق ساختار واقعی وابستگی تولید است. در بسیاری از صنایع، تصور مدیران از زنجیره تأمین با واقعیت عملی فاصله دارد. هنگامی که وابستگی‌ها به صورت عددی و مبتنی بر داده ترسیم می‌شوند، نقاط آسیب‌پذیری آشکارتر می‌گردد.

در تجربه‌های جهانی، از جمله در آلمان و ژاپن، ایجاد



■ مسعود جمالی

عضو هیأت مدیره انجمن مدیران صنایع استان اصفهان



در سال‌های اخیر، ساختار تولید در بسیاری از کشورها وارد مرحله‌ای از بازنگری عمیق شده است؛ مرحله‌ای که نه ناشی از یک عامل منفرد، بلکه نتیجه هم‌زمان چند روند کلان بوده است: افزایش نااطمینانی ژئواقتصادی، اختلال در زنجیره‌های تأمین جهانی، تغییرات سریع فناوری و افزایش هزینه‌های مبادله. این تحولات، مفهوم «کارایی صرف» را به تدریج به حاشیه رانده و جای آن را به «تاب‌آوری اقتصادی» داده است. در چنین فضایی، بازآرایی تولید دیگر یک انتخاب مدیریتی محدود به سطح بنگاه نیست، بلکه به یک راهبرد ملی برای حفظ ظرفیت‌های اقتصادی و استمرار فعالیت صنعتی تبدیل شده است.

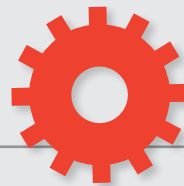




سال‌های اخیر در سطح جهانی رخ داده، تغییر در نگاه به مفهوم موجودی و ذخایر است. مدل‌های تولید مبتنی بر «حداقل موجودی» که در دهه‌های گذشته رواج داشتند، در بسیاری از صنایع مورد بازنگری قرار گرفته‌اند. بر اساس گزارش McKinsey Global Institute، شرکت‌هایی که در دوره همه‌گیری کووید، ذخایر راهبردی از اقلام حیاتی ایجاد کرده بودند، به طور متوسط ۳۰ تا ۵۰ درصد زمان بازبایی کوتاه‌تری نسبت به سایر شرکت‌ها داشتند. این داده نشان می‌دهد که مدیریت موجودی، نه صرفاً یک موضوع مالی، بلکه یک ابزار مدیریت ریسک است.

در اقتصاد ایران، محدودیت‌های نقدینگی و فشارهای مالی، بسیاری از بنگاه‌ها را به سمت کاهش موجودی سوق داده است، اما در شرایط نا اطمینانی، این رویکرد می‌تواند هزینه‌های سنگینی ایجاد کند. ایجاد ذخایر هدفمند نه انبارهای گسترده و غیر کارآمد، بلکه ذخایر دقیق از اقلام حیاتی می‌تواند یکی از مؤثرترین ابزارهای حفظ استمرار تولید باشد. در کنار این موضوع، مسئله انعطاف‌پذیری خطوط تولید نیز اهمیت ویژه‌ای دارد. بسیاری از کارخانه‌ها در ایران به گونه‌ای طراحی شده‌اند که تنها یک نوع محصول خاص را تولید می‌کنند. در حالی که تجربه جهانی نشان می‌دهد که خطوط تولید ماژولار که قابلیت تغییر

سریع در نوع محصول را دارند، در شرایط نا اطمینانی ارزش اقتصادی بیشتری دارند. در

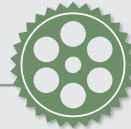


نقشه‌های دقیق وابستگی صنعتی به یکی از ابزارهای اصلی سیاست‌گذاری تبدیل شده است. پس از بحران زنجیره تأمین در سال ۲۰۱۱ در ژاپن، دولت این کشور با همکاری بخش خصوصی پروژه‌ای را آغاز کرد که هدف آن شناسایی قطعات و مواد «حیاتی» در صنایع کلیدی بود. نتایج این پروژه نشان داد که در برخی صنایع کمتر از پنج درصد از اقلام مصرفی، بیش از ۶۰ درصد ریسک توقف تولید را ایجاد می‌کنند. این یافته، جهت‌گیری سیاست‌های ذخیره‌سازی و تنوع‌بخشی به تأمین‌کنندگان را به طور اساسی تغییر داد. برای اقتصاد ایران نیز، یکی از اقدامات عملیاتی قابل اجرا، توسعه چنین نقشه‌هایی در سطح صنایع کلیدی است. این اقدام، نه صرفاً یک پروژه تحقیقاتی، بلکه ابزاری برای تصمیم‌گیری عملیاتی محسوب می‌شود. زمانی که یک بنگاه یا صنعت بتواند به صورت دقیق بداند کدام نهاده‌ها بیشترین اثر را بر استمرار تولید دارند، امکان طراحی ذخایر هدفمند و ایجاد مسیرهای جایگزین فراهم می‌شود.

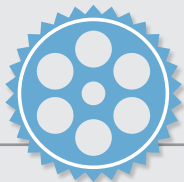
یکی دیگر از ابعاد مهم بازاریابی تولید، مسئله جغرافیای صنعتی است. در بسیاری از کشورها، تمرکز جغرافیایی صنایع به عنوان یک عامل افزایش کارایی شناخته می‌شود، اما در شرایط نا اطمینانی بالا، این تمرکز می‌تواند به یک ریسک سیستماتیک تبدیل شود. تجربه کره جنوبی و چین در دهه‌های اخیر نشان می‌دهد که توسعه شبکه‌های صنعتی چند مرکزی، به کاهش ریسک‌های منطقه‌ای کمک کرده است. در چین، سیاست «انتقال تدریجی صنایع به مناطق داخلی» نه تنها موجب کاهش فشار بر مناطق ساحلی شد، بلکه امکان توزیع ریسک و افزایش انعطاف‌پذیری صنعتی را نیز فراهم کرد. در ایران، تمرکز صنایع در برخی استان‌ها، بویژه در محدوده‌های صنعتی بزرگ، به یک واقعیت تاریخی تبدیل شده است. بازاریابی تولید در این زمینه، لزوماً به معنای انتقال کامل واحدها نیست، بلکه می‌تواند شامل ایجاد ظرفیت‌های مکمل در مناطق دیگر باشد. این ظرفیت‌ها حتی اگر در مقیاس کوچک‌تر ایجاد شوند، می‌توانند در شرایط اختلال، نقش حیاتی ایفا کنند.

از منظر اقتصادی، یکی از مهم‌ترین تغییراتی که در





■ درک ضرورت بازاریابی تولید در ایران، مستلزم عبور از نگاه‌های صرفاً واکنشی و حرکت به سمت یک چارچوب تحلیلی است که بر داده، تجربه و سناریوهای قابل اجرا استوار باشد. تجربه اقتصادهای صنعتی نشان می‌دهد که نخستین گام در این مسیر، نه سرمایه‌گذاری فوری در تجهیزات یا انتقال فیزیکی واحدهای تولیدی، بلکه شناخت دقیق ساختار واقعی وابستگی تولید است.



زمان بر خواهد بود. تجربه شرکت‌های صنعتی در آلمان نشان می‌دهد که آموزش چندمهارتی کارکنان یکی از عوامل کلیدی در افزایش انعطاف‌پذیری تولید بوده است.

در نهایت، بازاریابی تولید در اقتصاد ایران باید به‌عنوان یک فرایند مستمر و مبتنی بر داده تعریف شود، نه به‌عنوان واکنشی مقطعی به بحران‌های کوتاه‌مدت. تجربه‌های جهانی نشان می‌دهد کشورهایی که توانسته‌اند ظرفیت‌های تولیدی خود را حفظ کنند، آن‌هایی بوده‌اند که تصمیم‌های کوچک اما پیوسته اتخاذ کرده‌اند. این وابستگی، تنوع‌بخشی به منابع تأمین، توسعه ظرفیت‌های مکمل و استفاده هدفمند از فناوری بوده است.

می‌توان گفت که هزینه بازاریابی تولید در کوتاه‌مدت ممکن است قابل توجه به نظر برسد، اما در بلندمدت، این هزینه در مقایسه با خسارت‌های ناشی از توقف تولید یا از دست رفتن بازارها بسیار ناچیز است. در شرایطی که اقتصاد جهانی به سمت افزایش نااطمینانی حرکت می‌کند، توانایی بازطراحی ساختارهای تولیدی به یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده رقابت‌پذیری اقتصادی تبدیل خواهد شد.

اقتصاد ایران در شرایط فعلی باوجود محدودیت‌ها، از ظرفیت‌های قابل توجهی برای اجرای این فرایند برخوردار است. تنوع صنعتی، وجود نیروی انسانی متخصص و تجربه طولانی در مدیریت محدودیت‌ها می‌تواند به‌عنوان پایه‌ای برای طراحی یک مدل بومی بازاریابی تولید مورد استفاده قرار گیرند. آنچه اهمیت دارد، حرکت از تحلیل‌های کلی به سمت اقدامات مشخص و مبتنی بر داده است؛ اقداماتی که بتوانند در سطح بنگاه، صنعت و سیاست‌گذاری به‌صورت هم‌زمان اجرا شوند. در نهایت، آینده تولید در ایران نه به میزان منابع موجود، بلکه به کیفیت تصمیم‌های امروز وابسته است. بازاریابی تولید اگر با نگاه اقتصادی و مبتنی بر تجربه‌های جهانی انجام شود، می‌تواند از یک واکنش دفاعی به یک راهبرد توسعه‌ای تبدیل شود؛ راهبردی که نه تنها استمرار تولید را تضمین می‌کند، بلکه زمینه‌ساز افزایش بهره‌وری، کاهش ریسک و ارتقا جایگاه صنعتی کشور در اقتصاد منطقه‌ای و جهانی خواهد بود.

ایالات متحده، پس از اختلالات زنجیره تأمین در سال‌های اخیر، سرمایه‌گذاری در تجهیزات چندمنظوره و خطوط انعطاف‌پذیر به‌طور قابل توجهی افزایش یافته است.

از منظر سیاست‌گذاری صنعتی، یکی از ابزارهای مؤثر در بازاریابی تولید، توسعه شبکه‌های همکاری میان صنایع است. در بسیاری از کشورها، مفهوم «خوشه‌های صنعتی» به‌عنوان ابزاری برای افزایش انعطاف‌پذیری مورد استفاده قرار گرفته است. در ایتالیا، شبکه صنایع کوچک و متوسط در قالب خوشه‌های صنعتی، امکان توزیع تولید و کاهش وابستگی به واحدهای بزرگ را فراهم کرده است. این تجربه نشان می‌دهد که صنایع کوچک، اگر در قالب شبکه‌های هماهنگ فعالیت کنند، می‌توانند نقش مهمی در حفظ ظرفیت تولید ایفا کنند. در ایران نیز، ظرفیت بالای صنایع کوچک و متوسط می‌تواند به‌عنوان یک مزیت راهبردی مورد استفاده قرار گیرد. اما این ظرفیت تنها زمانی قابل بهره‌برداری است که ارتباطات ساختاری میان این واحدها ایجاد شود. بدون چنین ارتباطاتی، هر واحد به‌صورت مستقل عمل خواهد کرد و امکان استفاده از ظرفیت‌های مکمل از بین خواهد رفت.

از منظر فناوری، تحولات اخیر در حوزه دیجیتال امکان مدیریت دقیق‌تر فرایندهای تولید را فراهم کرده است. استفاده از سامانه‌های پایش لحظه‌ای و تحلیل داده‌های تولید به مدیران امکان می‌دهد پیش از وقوع اختلال، اقدامات اصلاحی را انجام دهند. بر اساس گزارش Deloitte Global بیش از ۶۰ درصد شرکت‌های صنعتی بزرگ جهان در حال سرمایه‌گذاری در سامانه‌های دیجیتال برای افزایش شفافیت در زنجیره تأمین هستند. برای ایران، توسعه چنین سامانه‌هایی می‌تواند به‌عنوان یک اولویت راهبردی در نظر گرفته شود، اما نکته مهم آن است که فناوری باید در خدمت تصمیم‌گیری قرار گیرد، نه به‌عنوان هدفی مستقل. سامانه‌هایی که بتوانند اطلاعات ساده و قابل تصمیم‌گیری ارائه دهند، در شرایط نااطمینانی، ارزش عملیاتی بیشتری دارند. در کنار تمامی این اقدامات، مسئله نیروی انسانی نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در بسیاری از صنایع، دانش عملیاتی در ذهن افراد خاصی متمرکز است. اگر این دانش مستندسازی نشود، در شرایط اختلال، انتقال آن به دیگران

