



Iran - China

Chamber of Commerce and Industries

اتاق بازرگانی و صنایع ایران و چین

بولتن خبری روزانه

۱۳ مهر ۱۴۰۵

اتاق بازرگانی و صنایع ایران و چین



بولتن خبری روزانه اتاق بازرگانی و صنایع ایران و چین

مورخ ۱۳ مهر ۱۴۰۵

فهرست

- ۱- چین چگونه بیابان‌زدایی را به فرصتی اقتصادی در آسیای تبدیل می‌کند؟
- ۲- پروژه خورشید مصنوعی چین یک گام جلو رفت
- ۳- ایران پس از چین توان تزریق ماهواره به مدار را دارد
- ۴- الگوی پیشگام‌های نان در توسعه پایدار و دستیابی به «جزیره بدون پسماند»
- ۵- ثبات روند هزینه‌کرد مصرف‌کنندگان در چین
- ۶- جهش واردات طلای چین؛ ثبت رکورد ۱۵۸ میلیارد دلاری در ۸ ماه
- ۷- تعطیلات «هفته طلایی» چین؛ فرصت تازه برای رونق کسب‌وکارهای بین‌المللی
- ۸- هدایت ۳۷۰۰ میلیارد دلار سرمایه به زیرساخت صنایع آینده چین

چین چگونه بیابان‌زدایی را به فرصتی اقتصادی در آسیای تبدیل می‌کند؟



آنچه تجربه چین را از برنامه‌های سنتی بیابان‌زدایی متمایز می‌کند تنها فناوری‌های مورد استفاده نیست. چین تلاش کرده میان احیای محیط‌زیست و منفعت اقتصادی برای جوامع محلی ارتباط برقرار کند.

خبرگزاری مهر - گروه بین‌الملل، احسان موحدیان: بیابان‌زایی در آسیای مرکزی دیگر صرفاً یک مسئله زیست‌محیطی نیست؛ خشکسالی، تخریب مراتع، شور شدن زمین‌ها، طوفان‌های گردوغبار و تغییرات اقلیمی به تدریج این پدیده را به مسئله‌ای اقتصادی و اجتماعی برای کشورهای منطقه تبدیل کرده است.

در چنین شرایطی، تجربه چند دهه‌ای چین در مقابله با بیابان‌زایی مورد توجه کشورهای آسیای مرکزی قرار گرفته است. پکن تلاش کرده است مجموعه‌ای از فناوری‌ها و روش‌های مدیریتی خود برای تثبیت شن‌های روان، احیای زمین‌های تخریب‌شده و افزایش بهره‌وری آب را در اختیار کشورهای این منطقه قرار دهد.

اما آنچه تجربه چین را از برخی برنامه‌های سنتی بیابان‌زدایی متمایز می‌کند، تنها فناوری‌های مورد استفاده نیست. چین تلاش کرده است میان احیای محیط زیست و ایجاد منفعت اقتصادی برای جوامع محلی ارتباط برقرار کند؛ رویکردی که می‌توان آن را «اقتصاد در خدمت احیای سرزمینی» دانست.

شبکه‌های کاه برای مهار شن‌های روان

یکی از روش‌های شناخته‌شده چین برای مقابله با حرکت شن‌های روان، استفاده از شبکه‌های کاه است. در این روش، دسته‌های کاه خشک در سطح ماسه قرار گرفته و به شکل شبکه‌هایی در آن فرو برده می‌شوند. این شبکه‌ها سرعت باد را در نزدیکی زمین کاهش داده و حرکت ماسه را محدود می‌کنند.

این فناوری از دهه ۱۹۵۰ در منطقه ژانگ‌وی در نینگ‌شیا مورد استفاده قرار گرفت؛ منطقه‌ای که در آن جابه‌جایی شن‌ها تهدیدی برای زیرساخت‌های حمل‌ونقل، از جمله مسیر راه‌آهن بائوتو - لانتزو، ایجاد کرده بود.

هدف اولیه، تثبیت شن‌ها بود، اما به تدریج این روش در کنار کاشت پوشش گیاهی قرار گرفت تا پس از کاهش حرکت ماسه، امکان استقرار گیاهان فراهم شود.

چین البته این فناوری را یک نسخه ثابت و قابل استفاده در همه مناطق نمی‌داند. وسعت منطقه بیابانی، تراکم و نوع پوشش گیاهی باید با توجه به شرایط اقلیمی، خاک و میزان دسترسی به آب تغییر کند. همین اصل اکنون در انتقال تجربه چین به کشورهای آسیای مرکزی نیز مورد توجه قرار گرفته است.

پکن تجربه خود را در اختیار آسیای مرکزی گذاشته است

در ژوئیه ۲۰۲۵ مرکز همکاری چین و کشورهای آسیای مرکزی برای پیشگیری و مقابله با بیابان‌زایی در نینگ‌شیا افتتاح شد. این مرکز تلاش می‌کند تجربه چین را در زمینه مقابله با تخریب سرزمینی در اختیار کشورهای منطقه آسیای مرکزی قرار دهد. در نخستین سال فعالیت، سه پروژه عملیاتی برای قزاقستان، ازبکستان و قرقیزستان آماده شد. همچنین سه دوره آموزشی بین‌المللی با حضور کارشناسان کشورهای آسیای مرکزی و برخی کشورهای عضو ابتکار «کمربند و جاده» برگزار شد و ۱۷۰ نفر در این دوره‌ها آموزش دیدند.

دامنه این آموزش‌ها نیز تنها به مهارت‌های روان محدود نمانده است. برای کارشناسان تاجیکستان موضوعاتی مانند جنگل‌کاری در مناطق کوهستانی، مقابله با فرسایش خاک، مبارزه با آفات جنگلی و پیشگیری از آتش‌سوزی در مراتع و جنگل‌ها نیز مطرح شده است.

به این ترتیب، همکاری چین با کشورهای آسیای مرکزی در حال تبدیل شدن به نوعی شبکه انتقال تجربه برای مقابله با تخریب سرزمینی است.

وقتی بیابان‌زدایی درآمدا می‌شود

اما مهم‌ترین بخش تجربه چین را باید در پیوند میان محیط زیست و اقتصاد جست‌وجو کرد. چین به این نتیجه رسیده است که کاشت درخت و تثبیت شن‌ها، بدون ایجاد انگیزه اقتصادی برای مردم محلی، نمی‌تواند به‌تنهایی روند تخریب سرزمینی را متوقف کند. به همین دلیل در برخی مناطق، مدل‌هایی ایجاد شده که در آنها پوشش گیاهی مورد استفاده برای مقابله با بیابان‌زایی، همزمان امکان ایجاد درآمد را نیز فراهم می‌کند.

سین‌کیانگ یکی از نمونه‌های این رویکرد است؛ منطقه‌ای که بخش بزرگی از آن در محدوده بیابانی و نیمه‌بیابانی قرار دارد. در برخی مناطق بیابانی این منطقه، درختچه سیاه تاغ یا ساکسائول و گز برای تثبیت شن‌ها و ایجاد پوشش حفاظتی کاشته می‌شوند و در کنار آنها گیاهان دارویی پرورش می‌یابند. یکی دیگر از این گیاهان، گیاه علفی سیستم‌انچ است که در مجاورت گیاهان بیابانی رشد می‌کند و ماده اولیه برخی محصولات دارویی محسوب می‌شود.

در چنین مدلی، یک رابطه مستقیم میان حفاظت از محیط زیست و اقتصاد شکل می‌گیرد. گیاهان بیابانی به تثبیت خاک کمک می‌کنند، گیاهان دارویی امکان درآمدزایی ایجاد می‌کنند و درآمد حاصل نیز انگیزه مردم محلی برای حفاظت از پوشش گیاهی را افزایش می‌دهد.

در شهرستان یوتیان در چین نیز که بخش قابل توجهی از اراضی آن در معرض بیابان‌زایی قرار دارد، در کنار سیستم‌انچ، گیاهانی مانند شیرین‌بیان، نعنای و مریم‌گلی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. آبیاری قطره‌ای نیز برای افزایش میزان موفقیت کاشت در مناطق خشک به کار گرفته شده است. در برخی پروژه‌های این منطقه میزان استقرار موفق گیاهان با استفاده از آبیاری قطره‌ای به حدود ۹۰ درصد رسیده است.

آزمایش تجربه چین در ازبکستان

اکنون بخشی از این تجربه در آسیای مرکزی در حال آزمایش است. یکی از مهم‌ترین عرصه‌های آزمایش این رویکرد در آسیای مرکزی، ازبکستان و به‌ویژه منطقه پیرامون دریاچه آرال است.

ازبکستان به دلیل بحران ناشی از خشک شدن دریاچه آرال یکی از مهم‌ترین کشورهای منطقه در حوزه مقابله با تخریب سرزمینی محسوب می‌شود. در اطراف نوکات، ششمین شهر بزرگ ازبکستان، نیز پروژه‌هایی با مشارکت طرف چینی برای احیای زمین‌های شور و افزایش بهره‌وری در مصرف آب اجرا شده و از جمله شبکه‌های آبیاری قطره‌ای، پنل‌های خورشیدی و سامانه‌های هوشمند مدیریت کود مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

بر اساس داده‌های ارائه‌شده توسط چین، متوسط برداشت پنبه خام در این مناطق به بیش از ۴۶ تن در هکتار در سال رسیده است، در حالی که میانگین برداشت در دیگر نقاط حدود ۱۸ تن در سال گزارش شده است. میزان مصرف آب نیز حدود ۷۰ درصد کمتر از روش سنتی اعلام شده است.

نمی‌توان بدون بررسی‌های بیشتر به دستیابی به این ارقام در تمام مناطق آسیای مرکزی امیدوار بود، اما همین موفقیت نشان می‌دهد که همکاری زیست‌محیطی چین با کشورهای منطقه، صرفاً بر کاشت درخت متمرکز نیست و اهدافی مانند افزایش بهره‌وری اقتصادی زمین و کاهش مصرف آب نیز دنبال می‌شود.

جنگل کاری در بستر خشک‌شده آرال

در کنار پروژه‌های کشاورزی، ازبکستان سال‌هاست در بستر خشک‌شده دریاچه آرال اقدام به کاشت ساکسائول می‌کند. این درختچه مقاوم به شرایط موجود در زمین‌های خشک و شور، برای تثبیت خاک و کاهش حرکت نمک و گردوغبار از بستر خشک‌شده آرال مورد استفاده قرار می‌گیرد.

بر اساس داده‌های طرف ازبکستانی، میلیون‌ها هکتار از این منطقه تحت عملیات جنگل کاری قرار گرفته است. در سال‌های آینده نیز قرار است این اقدامات ادامه یابد و همزمان فعالیت‌هایی مانند پرورش گیاهان مقاوم به شوری و ایجاد نهالستان‌های مخصوص مناطق بیابانی توسعه پیدا کند.

به این ترتیب، ایده «اقتصاد بیابان محور» در کنار پروژه‌های سنتی احیای زمین مطرح شده است؛ اقتصادی که در آن هدف، استفاده از ظرفیت‌های محدود اما واقعی مناطق خشک برای ایجاد درآمد است.

قزاقستان به دنبال «کمربند سبز» است

قزاقستان نیز با توجه به وسعت مناطق خشک و نیمه‌خشک خود، طرح «کمربند سبز آسیای مرکزی» را دنبال می‌کند.

هدف از این طرح، ایجاد نوارهای سبز و موانع طبیعی برای کاهش آثار طوفان‌های گردوغبار و کند کردن روند تخریب زمین است.

برای قزاقستان، مسئله گردوغبار اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا طوفان‌های گردوغبار و شن‌های روان تابع مرزهای سیاسی نیستند. از این رو، ایجاد یک نظام منطقه‌ای برای پایش زمین و شناسایی کانون‌های گردوغبار می‌تواند در کنار اقدامات محلی اهمیت داشته باشد.

چین در این زمینه مجموعه‌ای از فناوری‌ها و تجربه‌های خود را در اختیار کشورهای منطقه آسیای مرکزی قرار داده است؛ از تثبیت شن‌ها و استفاده از گیاهان مقاوم گرفته تا مدیریت منابع آب.

البته انتقال تجربه چین به کشورهای آسیای مرکزی نمی‌تواند به معنای اجرای یک نسخه واحد باشد. تفاوت اقلیم، ارتفاع، خاک، منابع آب و شیوه استفاده از زمین در این کشورها، ضرورت بومی‌سازی روش‌های به کارگرفته شده را افزایش می‌دهد.

بیابان‌زایی فقط مشکل مناطق کویری نیست

در قرقیزستان مسئله تا حدودی متفاوت است. این کشور با پیشروی یک جبهه بزرگ بیابانی به سبکی مشابه با برخی مناطق سین کیانگ چین یا قزاقستان مواجه نیست، بلکه تخریب مراتع، فرسایش خاک، قطع پوشش گیاهی، کاهش منابع آب و تغییرات اقلیمی از عوامل مهم تخریب سرزمینی در قرقیزستان هستند.

از این منظر، مدیریت مراتع اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. چرای بیش از ظرفیت می‌تواند پوشش گیاهی را از بین ببرد، خاک را دچار فرسایش کند و توان طبیعی زمین برای بازسازی را کاهش دهد. در چنین شرایطی، تنها کاشت درخت کافی نیست و باید نحوه بهره‌برداری از زمین نیز اصلاح شود.

یکی از راهکارهای مطرح‌شده، اختصاص دوره‌های استراحت به مراتع، محدود کردن موقت چرای دام و کاشت گونه‌های چندساله مقاوم است. در مناطق آسیب‌دیده نیز ممکن است حفاظت فیزیکی از زمین و جلوگیری از ورود دام ضروری باشد. این تجربه نشان می‌دهد که بیابان‌زدایی در نهایت به مسئله‌ای درباره نحوه مدیریت منابع طبیعی تبدیل می‌شود.

آسیای مرکزی به سمت همکاری منطقه‌ای حرکت می‌کند

کشورهای آسیای مرکزی اکنون بیش از گذشته به یک واقعیت توجه دارند: تخریب سرزمین مسئله‌ای نیست که هر کشور بتواند به تنهایی آن را حل کند. گردوغبار مرز سیاسی نمی‌شناسد. فرسایش خاک می‌تواند بر منابع آب و کشاورزی اثر بگذارد و تغییرات اقلیمی نیز تمامی منطقه را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

به همین دلیل، طرح‌هایی برای ایجاد سامانه‌های مشترک پایش زمین و طوفان‌های گردوغبار مطرح شده است. قرقیزستان پیشنهاد ایجاد یک مرکز منطقه‌ای برای راستی‌آزمایی داده‌های مربوط به تخریب زمین را مطرح کرده است. ازبکستان بر توسعه سامانه منطقه‌ای پایش طوفان‌های گردوغبار تأکید دارد. ترکمنستان نیز پیشنهاد ایجاد مرکز منطقه‌ای مقابله با بیابان‌زایی را مطرح کرده و قزاقستان ایده «کمر بند سبز» را دنبال می‌کند.

تاجیکستان نیز بر تأمین مالی پروژه‌های اقلیمی و بر استفاده از ابزارهای مانند اوراق مشارکت سبز و سازوکارهای تبدیل بدهی به پروژه‌های محیط زیستی تأکید دارد.

وجه مشترک این ابتکارها آن است که بیابان‌زدایی دیگر تنها با نهال‌کاری تعریف نمی‌شود؛ بلکه علم، فناوری، تأمین مالی، داده‌های ماهواره‌ای، مدیریت آب و همکاری منطقه‌ای به اجزای اصلی سیاست مقابله با تخریب سرزمین تبدیل شده‌اند.

ایران چه درسی می‌تواند بگیرد؟

تجربه چین در همکاری با آسیای مرکزی برای ایران نیز اهمیت دارد. ایران با مسائل مشابهی از جمله خشکسالی، تخریب مراتع، فرسایش خاک، گسترش کانون‌های تولید و نشر گردوغبار و کاهش منابع آبی مواجه است.

نخستین درس، پرهیز از تقلیل بیابان‌زدایی به نهال‌کاری است. کاشت درخت زمانی می‌تواند نتیجه پایدار داشته باشد که با مدیریت آب، کنترل چرای دام، احیای پوشش گیاهی و حفاظت از خاک همراه شود.

درس دوم، اقتصادی کردن احیای سرزمینی است. تجربه چین نشان می‌دهد که می‌توان در مناطق خشک، در کنار گونه‌های تثبیت‌کننده خاک، از ظرفیت گیاهان دارویی و سایر محصولات سازگار با اقلیم برای ایجاد درآمد استفاده کرد. در این صورت، مردم محلی صرفاً دریافت‌کننده کمک دولتی نیستند، بلکه خود به بخشی از سازوکار حفاظت از زمین تبدیل می‌شوند.

درس سوم، افزایش بهره‌وری آب است. در مناطق خشک، هر طرح احیای سرزمینی باید از ابتدا بر مبنای ظرفیت واقعی منابع آب طراحی شود. توسعه روش‌های نوین آبیاری، استفاده از انرژی خورشیدی و فناوری‌های هوشمند می‌تواند در برخی مناطق به کاهش فشار بر منابع آب کمک کند.

درس چهارم، پایش مستمر و استفاده لحظه ای از داده ها است. تصاویر ماهواره ای و داده های میدانی می توانند به شناسایی سریع کانون های گردوغبار، تغییر پوشش گیاهی و تخریب خاک کمک کنند.

و در نهایت، ایران می تواند از تجربه آسیای مرکزی در زمینه همکاری فرامرزی برای مقابله با گردوغبار و تخریب سرزمین استفاده کند. همان طور که کشورهای آسیای مرکزی به دنبال سازوکارهای مشترک هستند، ایران نیز می تواند موضوع مقابله با بیابان زایی را به یکی از محورهای همکاری محیط زیستی خود با کشورهای همسایه در این منطقه مهم و نیز غرب آسیا تبدیل کند.

تجربه چین نشان می دهد که مبارزه با بیابان زایی یک عملیات مقطعی برای کاشت درخت نیست؛ بلکه یک فرآیند بلندمدت اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی است. موفقیت چنین سیاستی زمانی امکان پذیر است که احیای زمین، مدیریت آب، فناوری، درآمد جوامع محلی و همکاری منطقه ای در یک چارچوب واحد برای سیاست گذاری و اجرا قرار گیرند.

مهر



راکتور همجوشی هسته‌ای BEST از نیمهٔ مسیر عبور کرد. این پروژه بر داده‌های عملیاتی به‌دست آمده از راکتور آزمایشی پیشین چین، EAST، تکیه دارد.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از اینترستینگ انجینیرینگ، یک منطقه مهندسی بزرگ که به همجوشی هسته‌ای اختصاص دارد در شرق چین افتتاح شده است. این پروژه گامی شفاف در جهت برطرف کردن شکاف بین آزمایش‌های لابراتوری کوچک و نمایش توان در مقیاس صنعتی به حساب می‌آید.

تکنسین‌ها این پردیس را در هی فی راه اندازی کرده اند که میزبان «توکامک ابررسانای آزمایشی پلاسمای سوزان» یا BEST خواهد بود. شبکه دولتی CCTV چین گزارش داده این دستگاه با هدف اثبات امکان تولید برق قابل مصرف از طریق همجوشی برای نخستین بار طراحی شده است. مهندسان قصد دارند در حدود سال ۲۰۳۰، آزمایش‌های عملیاتی تولید برق را اجرا کنند.

همجوشی هسته‌ای تلاشی برای تقلید در واکنش‌های فیزیکی است که در خورشید رخ می‌دهند. این فرایند هسته‌های اتمی سبک را در دماهای بسیار بالا و تحت فشار شدید به هم نزدیک می‌کند. چنین واکنشی مقادیر عظیمی انرژی آزاد می‌کند. برخلاف ایستگاه‌های شکافت هسته‌ای موجود، همجوشی هیچ زباله فرااورانیومی با عمر طولانی یا میله‌های سوخت مصرف‌شده‌ای ایجاد نمی‌کند و هیچ خطری از ذوب شدن ناگهانی را به همراه ندارد.

واحد مذکور در هی فی هم اکنون بیش از نصف راکتور اصلی را تکمیل کرده است. رهبران پروژه پیش بینی می‌کنند ساخت آن تا پایان ۲۰۲۷ میلادی تکمیل شود. تکنسین‌ها نیز هم اکنون کار روی پیچیده ترین مرحله هسته راکتور را آغاز کرده اند.

این ماشین به آهنرباهای ابر رسانای عظیم برای ایجاد میدان مغناطیسی قدرتمند متکی است. این میدان‌ها ابرهای پلازما بسیار داغ را در یک جا معلق نگه می‌دارد و به این ترتیب هیچ وقت سطوح داخلی را لمس نمی‌کند. واکنش اصلی داخل یک اتاق خلا تقویت می‌شود. یک سپر گرمایی دور اتاق وجود دارد که از بین رفتن گرما جلوگیری می‌کند. مهندسان هم اکنون مشغول نصب ابزارهای دقیق و حسگرها داخل محفظه هستند.

این پروژه براساس داده‌های عملیاتی جمع آوری شده از تست یک راکتور چینی به نام EAST انجام می‌شود. ماشین مذکور با نگهداری پلازما با دمای ۱۰۰ میلیون درجه سانتیگراد به مدت ۱۰۶۶ ثانیه در ژانویه ۲۰۲۵ میلادی یک بنچمارک جهانی ایجاد کرد.



متخصص صنعت فضایی گفت: ایران پس از چین توان ساخت، پرتاب و تزریق ماهواره به مدار را دارد.

به گزارش خبرنگار فضا و نجوم خبرگزاری تسنیم، مراسم هفته جهانی فضا در وزارت ارتباطات با حضور سیدستار هاشمی وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، حسن سالاریه رئیس سازمان فضایی ایران و سایر مسئولان صنعت فضایی کشور برگزار شد.

شاهرخ ظهرابزاده، متخصص صنعت فضایی در این مراسم با اشاره به تاریخچه فعالیت‌های فضایی کشور گفت: بنده این افتخار را دارم که با یک روایت کوتاه و تاریخی از آنچه طی این چند دهه تجربه کردیم، در خدمت شما باشم؛ روایتی از قصه تسخیر فضا از دید یک ایرانی، ایرانی که می‌تواند خود من، شما یا هم‌سن‌وسال‌های من باشد.

وی افزود: از زمانی که ما چشم باز کردیم و در دهه ۶۰ به مدرسه رفتیم، علاقه‌مندان به حوزه فضا تنها می‌توانستند خواننده مطالب باشند. در واقع مونس و همدم علاقه‌مندان به فضا در آن دوران، ماهنامه‌هایی بود که هر ماه مطالبی منتشر می‌کردند و در میان آن‌ها موضوعات فضایی نیز به چشم می‌خورد. همچنین هر از گاهی در قاب تلویزیون، پرتاب ماهواره‌برها و پرتابگرهای خارجی را تماشا می‌کردیم.

این متخصص صنعت فضایی تصریح کرد: در آن دوران برای نمونه، پرتاب فضاپیمای «سایوز» بسیار جذاب بود که بازوهای نگهدارنده آن به ترتیب عقب می‌رفتند و پرتابگر به سمت بالا حرکت می‌کرد؛ این صحنه‌ها بسیار هیجان‌انگیز بود، اما در آن زمان با خود فکر می‌کردیم که جایگاه ایران کجاست؟ در آن مقطع حتی فکر کردن به اینکه آیا زمانی نام ایران هم جزو کشورهای فعال در حوزه فضا قرار می‌گیرد و دستاوردهای خودمان را در تلویزیون یا مجلات خواهیم دید، بسیار دور از دسترس به نظر می‌رسید.

ظهرابزاده ادامه داد: با گذشت زمان و در اواخر دهه ۶۰ و اوایل دهه ۷۰، دانشکده‌های هوافضا در کشور تأسیس شدند. برای شخص من که در ابتدای دهه ۷۰ دانش‌آموز دبیرستانی بودم، این جذابیت شکل گرفت که می‌توان به هوافضا به‌عنوان یک حرفه و شغل تخصصی نگاه کرد.

وی اضافه کرد: در نهایت در دهه ۸۰ بود که کشور رسماً وارد باشگاه کشورهای فضایی شد و ماهواره‌بر «سفیر امید» توانست ایران را فضایی کند. پس از آن نیز پروژه‌های مختلف دیگری اجرا شد و انواع ماهواره‌برها از جمله سیمرغ، ذوالجناح، قاصد و قائم توسعه یافتند و به پیش رفتند.

این کارشناس فضایی با اشاره به ورود کشور به حوزه زیست‌فضا گفت: ما پس از آن وارد عرصه زیست‌فضا شدیم؛ در آن مقطع بنده افتخار فعالیت در پژوهشگاه هوافضا را داشتم. این دستاورد برای مردم بسیار شگفت‌انگیز بود و حتی تا امروز نیز گاهی در جمع‌ها و دورهمی‌ها توضیح می‌دهم که بله، ما واقعاً این کار را انجام دادیم و آن موجود زنده (میمون) واقعاً به فضا رفت و با موفقیت به زمین بازگشت.

ظهرا ب‌زاده با بیان اینکه در ادامه مسیر به کاوشگرهای سنگین‌تر دست پیدا کردیم و همکاران در بخش‌های دیگر جزئیات فنی آن را تشریح خواهند کرد، خاطرنشان کرد: اگر بخواهم به روایت تجربیات شخصی خود طی این سال‌ها بازگردم، خاطره نخستین مربوط به اسفندماه سال ۱۳۹۳ است؛ زمانی که کنفرانس وزرای علوم کشورهای عضو جنبش عدم تعهد در سالن اجلاس برگزار شد و در حاشیه این کنفرانس، نمایشگاهی نیز برپا شده بود و بنده در آن حضور داشتم.

ظهرا ب‌زاده در ادامه با اشاره به خاطره‌ای از سال ۱۳۹۳ و برگزاری کنفرانس وزرای علوم کشورهای عضو جنبش عدم تعهد در تهران، گفت: در حاشیه این کنفرانس، غرفه پژوهشگاه هوافضا کپسول زیستی را به نمایش گذاشته بود. نمایندگان کشورهای عضو جنبش عدم تعهد با اشتیاق از دستاوردهای ما بازدید می‌کردند. در آن میان، نماینده کشور مصر پس از اطمینان از اینکه این کپسول واقعاً به فضا رفته است، با تحسین دستاوردهای ایران به من گفت: «شما ارزش واقعی این دستاورد را نمی‌دانید. ما در کشورمان هیچ سخت‌افزاری در این حوزه نداریم و تنها به فعالیت‌های محدود دانشگاهی اکتفا کرده‌ایم.

وی به خاطره دیگری در آذرماه سال ۱۳۹۴ در ششمین نمایشگاه توانمندی‌های صنایع هوایی و فضایی ایران اشاره کرد و افزود: در آن نمایشگاه با نماینده یک شرکت آلمانی (از متخصصان سابق شرکت ایرباس) گفتگو کردم. وقتی او متوجه شد کپسول موجود در غرفه، همان محفظه‌ای است که موجود زنده به فضا فرستاده و سالم بازگردانده است، با تعجب شروع به عکاسی کرد و گفت: «این دستاورد باید در موزه و در یک حفاظ شیشه‌ای نگهداری شود تا مردم برای دیدن آن هزینه کنند؛ چرا شما این کپسول را به اینجا آورده‌اید؟

این متخصص صنعت فضایی با اشاره به جایگاه فعلی کشور در مجامع بین‌المللی تصریح کرد: پس از آن توفیق یافتیم دستاوردهای فضایی کشور را در مجامع بین‌المللی با افتخار ارائه کنیم. بسیار انگیزه‌بخش است وقتی در آسیا، به جز چین، تنها ایران ادعای ساخت و پرتاب ماهواره و تزریق آن به مدار را دارد. در جلسه‌ای ذیل سازمان «آپسکو» (APSCO)، نماینده یکی از دانشگاه‌های مصر پس از مشاهده دستاوردها پرسید: اگر ما ماهواره بسازیم، آیا ایران حاضر است آن را برای ما پرتاب کند؟» که در پاسخ گفتم: «ما حتماً این کار را انجام خواهیم داد؛ هرچند اکنون روابط دیپلماتیک ویژه‌ای نداریم، اما امیدوارم زمانی برسد که این پرتاب عملیاتی شود.

ظهرا ب‌زاده در بخش پایانی سخنان خود گفت: در دوران کودکی، پرتاب فضاپیما «سایوز» را در تلویزیون تماشا می‌کردم و امروز این توفیق نصیب شد که در جایگاه مجری، شاهد پرتاب ماهواره‌های ایرانی با سایوز باشم؛ ماهواره‌ای که خودمان ساخته بودیم و با موفقیت کامل در مدار قرار گرفت و همچنان در حال فعالیت است.

وی در پایان خاطرنشان کرد: تفاوت امروز ما با دهه‌های گذشته در این است که زمانی ما تنها خواننده مطالب مجلات بودیم، اما اکنون به جایگاهی رسیده‌ایم که موسسه آمریکایی «برایس» (Bryce) «به تحلیل و آنالیز فعالیت‌های فضایی ما می‌پردازد؛ به عبارت دیگر، امروز آن‌ها خواننده فعالیت‌های ما هستند و ما در حال انجام عملیات فضایی هستیم. این موفقیت‌ها قطعاً جز در سایه الطاف الهی و تلاش شبانه‌روزی متخصصان و مردان و زنان ایرانی به دست نمی‌آمد.

تس‌نیم

الگوی پیشگام های نان در توسعه پایدار و دستیابی به «جزیره بدون پسماند»



اپراتور یک نیروگاه بازیافت انرژی در استان های نان واقع در جنوب چین با حرکت آرام اهرم، چنگک گول پیکر را به میان کوهی از زباله می فرستد. این دستگاه در هر بار جابه جایی بیش از ۵ تن پسماند را بلند می کند؛ حجمی که برای تولید برق مورد نیاز یک خانوار معمولی در طول یک سال کافی است.

زباله ها پس از جمع آوری وارد کوره هایی با دمای بیش از ۸۵۰ درجه سانتی گراد می شوند. این نیروگاه در جنوبی ترین استان چین روزانه حدود ۴۲۰۰ تن پسماند خانگی را فرآوری و نزدیک به ۱,۷ میلیون کیلووات ساعت برق تولید می کند؛ رقمی که معادل مصرف روزانه بیش از ۲۰۰ هزار خانوار است.

تبدیل زباله به انرژی، بخشی از برنامه گسترده تر کاهش انتشار کربن در های نان است؛ استانی که به دریاها و نیلگون، جنگل های استوایی و آب و هوای آفتابی شهرت دارد.

از سال ۲۰۲۱ تاکنون، های نان ۱۶ مرکز دفن زباله خانگی را تعطیل کرده و با راه اندازی ۸ نیروگاه زباله سوز، میزان دفن پسماند خانگی تفکیک نشده را به صفر رسانده است. این اقدام علاوه بر کاهش مصرف زمین، انتشار متان از مراکز دفن زباله را نیز کاهش داده است؛ گازی که یکی از گازهای گلخانه ای قدرتمند محسوب می شود.

از مدیریت پسماند تا حذف پلاستیک های یک بار مصرف

با این حال، مدیریت سازگار با محیط زیست پسماند تنها بخشی از برنامه های نان است و این استان تلاش می کند تولید زباله را از مبدأ نیز کاهش دهد؛ به ویژه با تمرکز بر مصرف کیسه های پلاستیکی.

در یکی از بازارهای میوه و تره بار شهر هایکو، مرکز استان، هر یک از ۳۰۰ غرفه به دفتر ثبت دیجیتال مجهز شده است که خرید کیسه های مورد استفاده فروشندگان را ردیابی می کند. سامانه پایش روزانه نیز با استفاده از کدهای سبز، زرد و قرمز مشخص می کند که کیسه های مصرفی با استانداردهای زیست محیطی مطابقت دارند یا خیر.

از زمان راهاندازی این سامانه در ماه آوریل، سهم استفاده از کیسه‌های کاملاً زیست‌تخریب‌پذیر در این بازار از ۱۸ درصد به ۸۱ درصد افزایش یافته است.

اجرای این طرح در ابتدا با تردیدهایی روبه‌رو بود و حتی برخی فروشندگان تلاش می‌کردند کیسه‌های غیرمجاز را از دید بازرسان پنهان کنند. وو، قصابی که هفت سال است در این بازار فعالیت دارد، نیز در ابتدا تصور می‌کرد استفاده از کیسه‌های سازگار با محیط‌زیست هزینه بیشتری به همراه دارد.

او می‌گوید پس از مقایسه متوجه شده است کیسه‌های زیست‌تخریب‌پذیر موجود در بازار، هم از نمونه‌های عرضه‌شده در دیگر مراکز یا فروشگاه‌های اینترنتی ارزان‌تر هستند و هم دوام بیشتری دارند.

این بازار تنها نمونه‌ای کوچک از برنامه‌ای گسترده در سراسر های‌نان است. این استان نخستین منطقه در چین بود که با تصویب قوانین ویژه، استفاده از محصولات پلاستیکی یک‌بارمصرف غیرتجزیه‌پذیر را ممنوع کرد.

تا پایان سال ۲۰۲۵، سهم محصولات جایگزین پلاستیک‌های ممنوعه در مراکز مهمی مانند مدارس، بیمارستان‌ها، فروشگاه‌ها و بازارهای میوه و تره‌بار به طور میانگین به ۸۰٫۲ درصد رسید.

وانگ چنیه، معاون آکادمی علوم محیط‌زیست های‌نان، می‌گوید طرح «جزیره بدون پسماند» تنها به مدیریت زباله محدود نیست، بلکه نوعی گذار سبز است که در فرآیندهای اجرایی و ساختار شهری جریان دارد.

الگوبرداری از منطقه نمونه با کربن صفر در بوآئو

حدود ۱۰۰ کیلومتر دورتر از هایکو، طرح آزمایشی دیگری برای کاهش انتشار کربن در شهر بوآئو در حال اجراست. «منطقه نمونه با کربن صفر بوآئو» نخستین پروژه در چین است که با بازسازی و بهسازی بافت شهری موجود، به بهره‌برداری با کربن صفر دست یافته است.

در آشپزخانه یکی از هتل‌های جزیره دونگ‌یو در بوآئو، آشپزها ماهیتابه‌ها را روی اجاق‌های داغ حرکت می‌دهند، اما خبری از شعله گاز نیست. تمامی آشپزخانه‌های هتل‌های این جزیره به سیستم‌های کاملاً برقی مجهز شده‌اند.

لو هو، مهندس شرکت کشتیرانی کوسکو که در اجرای این پروژه مشارکت دارد، می‌گوید برقی‌سازی کامل آشپزخانه‌ها می‌تواند روزانه ۷٫۵ تن از انتشار دی‌اکسید کربن بکاهد. همچنین سامانه ردیابی کربن برای یک‌پنجم غذاهای عرضه‌شده راه‌اندازی شده تا مشتریان درک دقیق‌تری از میزان انتشار مرتبط با وعده‌های غذایی خود داشته باشند.

در سراسر جزیره دونگ‌یو، هتل‌ها و سالن‌های همایش تحت بازسازی سبز قرار گرفته‌اند و خودروها و قایق‌ها نیز به انرژی‌های نو مجهز شده‌اند. این تحول در مجموع ۱۸ پروژه را شامل می‌شود که حوزه‌هایی مانند ساختمان‌های سبز، انرژی‌های تجدیدپذیر و حمل‌ونقل پاک را دربرمی‌گیرد.

تسنگ یوئوئن، ارشد مهندس شعبه های‌نان در آکادمی برنامه‌ریزی و طراحی شهری چین، می‌گوید اجرای اقدامات بهسازی با کربن صفر در شرایط آب‌وهوایی گرم و مرطوب و در معرض طوفان‌های شدید موسمی، به این معنا بوده که الگوی آماده‌ای برای الگوبرداری وجود نداشته است.

این تلاش‌ها اکنون به نتایج ملموسی رسیده است. منطقه بوآئو بیش از میزان مصرف خود برق پاک تولید می‌کند و وارد مرحله بهره‌برداری پایدار با کربن صفر شده است. انتشار دی‌اکسید کربن مرتبط با مصرف انرژی در ساختمان‌ها و زیرساخت‌های شهری این منطقه از حدود ۱۱,۳۵۰ تن در سال ۲۰۱۹ به تنها ۱۴,۶ تن در سال ۲۰۲۵ کاهش یافته که معادل افت ۹۹,۹ درصدی است.

چشم‌انداز آینده و بهره‌برداری اقتصادی از سرمایه‌های طبیعی

های‌نان قصد دارد در دوره پانزدهمین برنامه پنج‌ساله چین، یعنی ۲۰۲۶ تا ۲۰۳۰، اقدامات کم‌کربن خود را به شکل گسترده‌تری توسعه دهد.

بر اساس برنامه استانی «جزیره کم‌کربن»، این استان قصد دارد ساخت جزیره کم‌کربن را پیش از سال ۲۰۴۵ تکمیل کند و میزان انتشار سالانه دی‌اکسید کربن را ۷۰ درصد نسبت به سطح اوج کاهش دهد. این برنامه بخش‌های انرژی، صنعت، حمل‌ونقل و ساختمان‌سازی را در کنار تقویت ظرفیت‌های طبیعی جذب کربن پوشش می‌دهد.

نتایج این رویکرد هم‌اکنون در روستای هگویی در شهرستان لینگائو قابل مشاهده است. برآوردها نشان می‌دهد ۴۸ هکتار جنگل مانگرو که سال‌ها به عنوان سدی طبیعی در برابر امواج دریا عمل کرده‌اند، طی هفت سال حدود ۳۲۳۶,۰۵ تن کربن جذب خواهند کرد؛ ظرفیتی که می‌تواند بیش از ۳۲۰ هزار یوان درآمد برای صندوق تعاونی روستا ایجاد کند.

چن هونگ‌وی، یکی از مسئولان روستا، می‌گوید جنگل‌های مانگرو علاوه بر حفاظت از روستا در برابر امواج، از طریق اعتبارات کربن نیز درآمد ایجاد می‌کنند و همین مسئله انگیزه ساکنان برای حفاظت از این منابع طبیعی را افزایش داده است.

CGTN فارسی



در میانه تعطیلات هفت روزه «روز ملی» چین، روند هزینه کرد مصرف کنندگان در سراسر این کشور باثبات مانده است و داده‌های اولیه حاکی از رشدی پایدار است که نشان‌دهنده پویایی بنیادین اقتصاد می‌باشد.

در سه روز نخست این تعطیلات (از اول تا سوم اکتبر)، میزان تردد و درآمد در ۷۸ خیابان خرید و منطقه تجاری تحت نظارت وزارت بازرگانی، به ترتیب ۳,۴ درصد و ۵,۳ درصد نسبت به مدت مشابه سال قبل افزایش یافت.

شایان ذکر است که طرح دولتی تعویض کالاهای مصرفی (طرح جایگزینی کالاهای قدیمی با نو)، در همین بازه زمانی منجر به ثبت فروشی معادل ۱۹,۶۳ میلیارد یوان (حدود ۲,۹۱ میلیارد دلار آمریکا) شد و ۳,۴۸ میلیون مصرف کننده از مزایای آن بهره‌مند شدند.

SCIO Twitter

جهش واردات طلای چین؛ ثبت رکورد ۱۵۸ میلیارد دلاری در ۸ ماه



چین در ۸ ماه نخست سال جاری با واردات بیش از هزار تن طلا به ارزش ۱۵۸,۸ میلیارد دلار، رکوردی فراتر از کل سال گذشته در تقاضای جهانی ثبت کرد.

به گزارش خبرنگار مهر به نقل از فایننشال تایمز، چین در ۸ ماه نخست سال جاری میلادی حدود ۱۵۸,۸ میلیارد دلار طلا خریداری کرده است که این رقم جهشی ۶۵ درصدی نسبت به کل ارزش خرید طلا در سال ۲۰۲۵ محسوب می‌شود. بر اساس داده‌های موجود، ارزش واردات طلای این کشور در تمامی سال گذشته حدود ۹۶,۵ میلیارد دلار بوده است؛ این افزایش قابل توجه نه تنها ناشی از رشد قیمت‌های جهانی، بلکه حاصل رشد فزاینده حجم طلای وارداتی به این کشور است.

در بازه زمانی ژانویه تا اوت، چین بیش از ۱۰۰۰ تن طلا وارد کرد؛ این در حالی است که کل حجم واردات طلا در سال گذشته حدود ۸۸۶ تن گزارش شده بود. بدین ترتیب، واردات چین در ۸ ماه نخست امسال از حجم کل سال گذشته پیشی گرفته است که نشان می‌دهد افزایش ارزش خرید، صرفاً به دلیل قیمت نبوده و میزان فیزیکی طلای خریداری شده نیز رشد چشمگیری داشته است. این روند از آن جهت اهمیت دارد که چین بزرگ‌ترین تولیدکننده طلا در جهان است؛ این کشور سال گذشته ۳۸۴ تن طلا تولید کرد که حجم واردات آن بیش از دو برابر تولید داخلی‌اش بوده است.

تحلیل‌ها نشان می‌دهد دو عامل اصلی در افزایش تقاضای چین نقش داشته‌اند: ریسک‌های ژئوپلیتیکی و بازدهی پایین گزینه‌های سنتی سرمایه‌گذاری داخلی. عملکرد نامطلوب بازار مسکن، بازار سهام و نرخ پایین سپرده‌های بانکی در چین، طلا را به یکی از مقاصد اصلی پس‌انداز خانوارها تبدیل کرده است.

نکته قابل تأمل آن است که تقاضای چین حتی پس از کاهش قیمت طلا از اوج خود در ماه ژانویه (حدود ۵۵۹۵ دلار در هر اونس) همچنان با قوت ادامه یافته است. این تداوم خرید در زمان افت قیمت، بیانگر بهره‌گیری سرمایه‌گذاران از فرصت‌ها برای تقویت ذخایر است که می‌تواند مانع از افت بیشتر قیمت‌های جهانی شود.

البته بخشی از این جهش واردات ممکن است متأثر از تغییرات مقرراتی باشد. چین از ماه ژوئن نظام جدیدی برای صدور مجوز واردات اجرا کرده که به بانک‌ها انگیزه بیشتری برای استفاده از سهمیه‌های وارداتی داده است. بنابراین، بخشی از افزایش جریان ورودی طلا می‌تواند ناشی از تغییر زمان‌بندی خریدها باشد. با این وجود، عبور از مرز هزار تن طلا در ۸ ماه و رشد همزمان ارزش و حجم خرید، تأیید می‌کند که چین همچنان یکی از موتورهای اصلی تقاضای جهانی طلا باقی مانده و تأثیر عمیقی بر تعادل عرضه و تقاضا در این بازار دارد.

مهر



تعطیلات هفت‌روزه «روز ملی» چین که با عنوان «هفته طلایی» شناخته می‌شود، به شاخصی کلیدی برای سنجش میزان فعالیت مصرف‌کنندگان و پویایی اقتصادی این کشور مبدل شده و نشان‌دهنده حرکت به سوی توسعه باکیفیت است. هم‌زمان با سفر، خرید، غذا خوردن در رستوران‌ها و تجربه شیوه‌های جدید تفریح توسط میلیون‌ها شهروند چینی در این تعطیلات یک‌هفته‌ای، حجم هزینه‌کردهای آنان معیاری ارزشمند برای ارزیابی تقاضای داخلی و تعمیق ارتباطات پکن با شرکت‌های خارجی فراهم می‌سازد.

«هفته طلایی» امسال از همین حالا نشانه‌هایی از تقاضای بالا را نمایان کرده است. پیش از آغاز تعطیلات، سفارش‌های خرید گروهی در پلتفرم «Douyin Life Services» در فاصله ۸ تا ۱۴ سپتامبر (۱۷ تا ۲۳ شهریور) با ۶۶ درصد رشد روبه‌رو شد. در این میان، سفارش‌های خرید گروهی رستوران‌ها ۸۰ درصد، بُن‌های خرید سوپرمارکتی ۹۸ درصد و رزرو اقامتگاه‌ها ۷۷ درصد افزایش یافتند.

این دستاوردها در مسیر اجرای نخستین برنامه پنج‌ساله چین (۲۰۲۶-۲۰۳۰) برای توسعه مصرف داخلی به دست آمده‌اند؛ برنامه‌ای که هدف آن رساندن حجم فروش خرده‌فروشی کالاهای مصرفی به ۶۰ تریلیون یوان (۸,۸ تریلیون دلار) تا سال ۲۰۳۰ است. این روند که نشانه نشاط اقتصادی است، بازار بزرگ‌تری ایجاد می‌کند که شرکت‌های خارجی می‌توانند در آن فعالیت‌های خود را گسترش داده، خدماتشان را بومی‌سازی کرده و به رقابت بپردازند.

شرکت‌های بین‌المللی در حال بهره‌برداری از فرصت‌های پیش‌آمده در بازار مصرف چین هستند. به‌عنوان نمونه، شرکت «والمارت چین» اعلام کرد که فروش خالص آن طی سه ماهه دوم سال ۲۰۲۶ به ۷ میلیارد دلار رسیده که نشان‌دهنده رشدی ۲۰,۷ درصدی نسبت به سال گذشته است. این خرده‌فروش آمریکایی برای همسویی با تقاضای ایام تعطیلات و استفاده از سیاست‌های حمایتی دولت چین برای تحریک مصرف، صدها محصول جدید شامل گوشت گاو استرالیایی، ترافل ایتالیایی، بادام آمریکایی و پالپ میوه دوریان مالزی از انواع «بلک تورن» و «موسانگ کینگ» عرضه کرده است.

برندهای مطرح جهانی از طریق حضور در مراکز تجاری، بیشتر در معرض توجه قرار می‌گیرند. در شهر چونگ‌کینگ واقع در جنوب غربی چین، رویداد سالانه «کارناوال بین‌المللی مصرف جیه‌فانگ‌بی» در سال ۲۰۲۶ که از ۲۴ سپتامبر (۲ مهر) تا ۷ اکتبر (۱۵ مهر) برگزار می‌شود صدها برند داخلی و خارجی و حدود ۱۰۰ برنامه متنوع را با هدف تقویت خرید و مصرف گرد هم آورده است؛ اقدامی که به تبدیل چونگ‌کینگ به یک قطب بین‌المللی مصرف کمک می‌کند. رویداد «ELLE International Golden Street Show» در این کارناوال، بستری برای معرفی برندهای شاخص بین‌المللی مانند «مایکل کورس»، «آیسیکل» و «جائویی یو» به مشتریان چینی فراهم ساخت.

هتل‌ها به بخش مهمی از اقتصاد تعطیلات چین تبدیل شده‌اند و تمایل به اقامت‌های طولانی‌مدت در هتل رو به افزایش است. وبسایت Trip.com گزارش داده که میزان رزرو اقامت‌های هفت‌شنبه در مقایسه با تعطیلات «روز ملی» سال گذشته، ۱۲۳ درصد رشد داشته است.

هم‌زمان با تقاضای داخلی، ارتباطات در بخش سفرهای بین‌المللی نیز در حال گسترش است. در جریان تعطیلات سه‌روزه «عید نیمه پاییز» در اواخر سپتامبر، اتباع خارجی ۷۲۸ هزار سفر ورودی و خروجی ثبت کردند که با رونق گردشگری ورودی، رشدی ۳۷,۷ درصدی را نسبت به سال قبل نشان می‌دهد.

میزان تقاضا برای کالاهای وارداتی نیز رو به افزایش گذاشته است. بازار کالاهای معاف از عوارض گمرکی در جزیره «هاینان» در طول تعطیلات جشن نیمه پاییز شاهد رونق تازه‌ای در خرید بود که بازتابی از حجم تقاضا برای محصولات خارجی است. طبق آمارهای گمرک «هایکو»، ۳۸ هزار و ۶۰۰ خریدار طی این سه روز، ۱۷۹ هزار مورد خرید در هاینان انجام دادند.

آمارهای تجاری، ابعاد و تنوع اقتصاد چین را به نمایش می‌گذارند. در هشت ماه نخست سال ۲۰۲۶، صادرات ۱۴,۶ درصد و واردات ۲۲ درصد نسبت به مدت مشابه سال قبل رشد داشت؛ بر این اساس، نرخ رشد واردات برای ششمین ماه متوالی از نرخ رشد صادرات پیشی گرفت. پکن علاوه بر محصولات کشاورزی، متعهد شده واردات تجهیزات مبتنی بر فناوری‌های پیشرفته و سایر قطعات را افزایش دهد. واردات ماشین‌آلات و تجهیزات الکتریکی ۳۱,۶ درصد و واردات مدارهای مجتمع ۶۱,۷ درصد رشد یافت؛ موضوعی که نشان می‌دهد فرصت‌های موجود در بازار چین از حوزه کالاهای مصرفی فراتر می‌رود.

پکن در سال‌های اخیر برای دستیابی به توسعه باکیفیت و گشایش اقتصادی با استانداردهای بالا، رشد متوازن واردات و صادرات را دنبال کرده است. این رویکرد که با «پانزدهمین برنامه پنج‌ساله» هماهنگ است، قصد دارد سطح مصرف داخلی را ارتقا داده و فرصت‌های توسعه را با شرکای تجاری به اشتراک بگذارد؛ اهدافی که از طریق سیاست تعرفه صفر و بهره‌گیری از نمایشگاه‌های تجاری برای ورود کالاهای باکیفیت محقق می‌شوند.

پس از برگزاری پرشور «جشنواره نیمه‌پاییز»، تعطیلات «روز ملی» نیز به تداوم رونق مصرف در چین کمک خواهد کرد. افزایش فروش خرده‌فروشان چندملیتی، رشد رزرو هتل‌ها، ورود گسترده گردشگران خارجی و یافتن بازارهای تازه برای محصولات وارداتی، همگی گواهی بر تاب‌آوری اقتصاد چین و پابندی آن به توسعه متوازن تجارت و گشایش بیشتر است.

وبسایت خبری بیداری

هدایت ۳۷۰۰ میلیارد دلار سرمایه به زیرساخت صنایع آینده چین



چین قصد دارد طی پنج سال حدود ۳۷۰۰ میلیارد دلار سرمایه را به توسعه شبکه‌های آب، برق، محاسبات، ارتباطات، لجستیک و خطوط لوله هدایت کند. هدف این برنامه فقط تحریک کوتاه‌مدت اقتصاد نیست؛ پکن می‌خواهد زیرساخت مورد نیاز صنایعی مانند نیمه‌هادی، ذخیره‌سازی انرژی، رباتیک، پهپاد و زیست‌فناوری را از پیش فراهم کند. در مقایسه با موج‌های قبلی سرمایه‌گذاری، سهم بیشتری از منابع نیز از دولت مرکزی، شرکت‌های دولتی و بانک‌های سیاستی تأمین خواهد شد تا اتکا به بدهی پنهان دولت‌های محلی کاهش یابد.

به گزارش مسیر اقتصاد چین برنامه‌ای برای سرمایه‌گذاری حدود ۲۵ هزار میلیارد یوان معادل ۳۷۰۰ میلیارد دلار در شش حوزه زیرساختی تا سال ۲۰۳۰ در دستور کار دارد. این حوزه‌ها شامل آب، برق، ظرفیت محاسباتی، ارتباطات، لجستیک و خطوط لوله شهری است.

برآورد دولت نشان می‌دهد ممکن است حدود ۷ هزار میلیارد یوان از این منابع تنها در سال نخست هزینه شود. بانک‌های سیاستی چین نیز تأمین ۸۰۰ میلیارد یوان منابع برای اجرای برنامه را آغاز کرده‌اند.

زیرساخت متناسب با صنایع هدف

بیشترین منابع به آب و برق اختصاص دارد. حدود ۶ هزار میلیارد یوان برای زیرساخت‌های آب، ۵۵۰۰ میلیارد یوان برای شبکه برق، ۵ هزار میلیارد یوان برای خطوط لوله شهری، ۴ هزار میلیارد یوان برای ظرفیت محاسباتی و ۲۷۰۰ میلیارد یوان برای لجستیک در نظر گرفته شده است.

انتخاب این حوزه‌ها با سیاست صنعتی چین ارتباط مستقیم دارد. شبکه برق باید امکان انتقال گسترده برق تجدیدپذیر، ذخیره انرژی و مدیریت هوشمند عرضه و تقاضا را فراهم کند. توسعه ظرفیت محاسباتی نیز پشتوانه مراکز داده و هوش مصنوعی خواهد بود و بخشی از این مراکز در مناطق غربی چین با زمین و انرژی ارزان تر ساخته می‌شوند.

این زیرساخت‌ها قرار است زمینه توسعه صنایع مورد نظر دولت، از جمله مدارهای مجتمع، هوافضا، زیست‌پزشکی، ذخیره‌سازی انرژی، رباتیک و پهپاد را فراهم کنند. فناوری‌هایی مانند همجوشی هسته‌ای، هیدروژن سبز، زیست‌تولید و نسل ششم ارتباطات نیز در فهرست صنایع آینده قرار گرفته‌اند.

از ساخت بیشتر به ارتقای ظرفیت موجود

چین تجربه ناموفقی از بخشی از سرمایه‌گذاری‌های عظیم زیرساختی گذشته دارد؛ پروژه‌هایی که گاه بازده پایینی داشتند و بدهی زیادی برای دولت‌های محلی ایجاد کردند.

در برنامه جدید، بخش مهمی از سرمایه‌گذاری به ارتقای زیرساخت موجود اختصاص یافته است؛ از نصب حسگر روی شبکه‌های آب و فاضلاب تا هوشمندسازی شبکه برق. برآوردها نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری در شبکه برق نسبت به پنج سال قبل حدود ۲۰ درصد و در ظرفیت محاسباتی تا ۳۰۰ درصد افزایش خواهد یافت.

هدف این است که اجزای مختلف برنامه یکدیگر را تکمیل کنند. برق و آب، مراکز محاسباتی را پشتیبانی می‌کنند؛ شبکه‌های ارتباطی داده را منتقل می‌کنند و هوش مصنوعی نیز می‌تواند مدیریت شبکه برق، لجستیک، ربات‌ها و خودروهای خودران را بهبود دهد.

تغییر مسیر تأمین مالی

مدل تأمین مالی نیز در حال تغییر است. موج‌های گذشته تا حد زیادی بر فروش زمین و بدهی خارج از ترازنامه نهادهای وابسته به دولت‌های محلی متکی بود. بحران بازار مسکن و انباشت بدهی، ادامه این مسیر را دشوار کرده است.

این بار دولت مرکزی، اوراق ویژه دولت‌های محلی، شرکت‌های دولتی و بانک‌های سیاستی نقش پررنگ‌تری دارند. دو شرکت بزرگ شبکه برق چین به تنهایی قصد دارند طی پنج سال حدود ۵ هزار میلیارد یوان سرمایه‌گذاری کنند.

بانک‌های سیاستی نیز قرار است بخشی از ریسک اولیه پروژه‌ها را بپذیرند تا امکان جذب چند برابر منابع از بانک‌های تجاری فراهم شود. این تغییر، تلاش برای هدایت منابع مالی به پروژه‌های اولویت‌دار بدون تکرار کامل الگوی بدهی گذشته است.

برنامه جدید چین نشان می‌دهد سیاست زیرساختی زمانی می‌تواند به سیاست صنعتی تبدیل شود که نوع سرمایه‌گذاری بر اساس ظرفیت‌های تولیدی مورد نیاز آینده انتخاب شود. در این چارچوب، مسئله فقط حجم سرمایه‌گذاری نیست؛ جهت سرمایه، ارتباط میان شبکه‌های زیرساختی و نحوه تأمین مالی تعیین می‌کند که این هزینه‌ها به ظرفیت تولیدی تازه تبدیل شوند یا به مجموعه دیگری از پروژه‌های کم‌بازده بینجامند.

مسیر اقتصاد