

اطلس آلاینده‌های مکران به‌زودی منتشر می‌شود
شناسایی قانون‌های آلودگی در پایش ۴۵۰
کیلومتری سواحل جنوبی کشور



نتایج بزرگترین عملیات نمونه برداری و آنالیز محیط زیستی سواحل مکران نشان می دهد پژوهشگران با انجام حدود ۲ هزار کیلومتر دریانوردی، بررسی آلاینده های نفتی میکرو پلاستیک ها، سیاه های انسانی و شاخص های هیدرو شیمی، تصویری جامع از وضعیت زیست محیطی سواحل مکران ترسیم کرده اند و این داده قرار است مبنای تدوین اطلس آلودگی ها و برنامه ریزی های آینده باشد.

به گزارش اقتصادسراسر، دکتر علی مهدی نیا، رئیس پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی در نشست مشترک با کارشناسان سازمان حفاظت محیط زیست اشاره به اهمیت راهبردی منطقه مکران، گفت: این پاشم میدانی در گستره‌ای به طول حدود ۴۵۰ کیلومتر از خلیج گواتر در منتهی‌الیه جنوب شرقی ایران (استان سیستان و بلوچستان) تا بندر جاسک (استان هرمزگان) انجام شده است. در این طرح که می‌توان آن را بزرگترین نمونه‌برداری و آنالیز محیط زیستی اقیانام شده در منطقه ساحل و آب‌های ساحلی مکران دانست، تعداد ۱۵۶ ایستگاه برای نمونه‌برداری در نظر گرفته شد که به طور میانگین، هر ۳ کیلومتر یک ترانسکت را پوشش می‌دهد.

رئیس پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی در شرح جزئیات عملیات میدانی، افزود: ترانسکت عمودی در ساحل غربیافت شده و نمونه‌برداری در چهار موقعیت مختلف شامل ساحل و اعماق ۰.۵ متر، ۱ متر و بیش از ۲۰ متر انجام گرفته است. عملیات نمونه‌برداری در دو مرحله بهار و پس از مانسون صورت گرفته و مجموعه‌ای از یک به چهار کیلومتر دریاوردی با قایق برای این منظور انجام شده است.

مه‌دی نیبا، هیدروئیسیمی (شیمی آب)، آلاینده‌ها / نفتی، ذو شیمی و زایی شناسی، BTEX (بنز، تولوئن، اتیل بنزن و کایل) به عنوان آلاینده‌های نفتی قرار، سباسب ای حاصل از فعالیت‌های انسانی و میکرو پلاستیکی‌ها را از جمله پارامتر های ذکر کرد که در این پایش مورد آنالیز قرار گرفته اند و خاطر نشان کرد:

علاوه بر نمونر برداری‌های انجام شده ای، آنالیزهای آزادپاشگاهی وسیعی بر روی نمونه‌های استخراج شده و داده‌ای به دست آمده از پایلی بر کیفیت بخار دار هستند.

رئیس پژوهشگاه ملی ایقائوس شناسی با تأکید بر اهمیت این داده‌ها برای آینده کشور، گفت: با توجه به برنامه‌های کلان کشور برای توسعه سواحل مکران، این داده‌ها به عنوان داده‌های پایه از اهمیت ویژه‌ای برای رصد اثرات زیست محیطی فعالیت‌های انسانی در آینده برخوردار هستند و می‌توانند مبنای طرح مبنایی برای تمام پایش‌های آبی در منطقه باشند. در این نشست همچنین دکتر کمال‌الدین کر، عضو هیأت علمی و معاون اداری، مالی و توسعه منابع پژوهشگاه ملی ایقائوس شناسی و علوم جوی با اشاره به کار متراکم انجام گرفته برای نمونه‌برداری این پروژه به ابعاد مدیریتی و فنی این پروژه، گفت: این پروژه با حمایت مالی مشترک سازمان حفاظت محیط زیست و پژوهشگاه ملی ایقائوس شناسی و علوم جوی توسط پژوهشگران این پژوهشگاه و تحت نظارت کارشناسان سازمان حفاظت محیط زیست اجرا شده است. تمام مراحل نمونه‌برداری، آنالیزهای آزمایشگاهی و پردازش داده‌ها، رعایت بالاترین استانداردهای علمی انجام شده تا خروجی پروژه از اعتبار لازم برای استفاده در برنامه‌ریزی‌های ملی برخوردار باشد.

کر، همچنین بر کیفیت بالای داده‌های تولیدشده و قابلیت استناد علمی و اجرایی آنها برای برنامه‌ریزی‌های آینده در راستای توسعه پایدار سواحل مکران تأکید کرد. وی با اشاره به شناسایی نقاط ذرات آلودگی در سواحل مکران در این پروژه بر ضرورت برنامه‌ریزی سازمان برای مقابله با تولیدکنندگان آلوده‌ها و نیز فرهنگ‌سازی برای صیانت از سواحل ارزشمند مکران تأکید کرد.

در ادامه این نشست، دکتر احمد رضا لاهیجیان زاهد معاون محیط زیست و دریایی و تالاب‌های سازمان حفاظت محیط زیست، با تقدیر از تلاش‌های علمی پژوهشگاه گیلان و انجمن علمی محیط زیست و مراکز پژوهشی برای میان‌سازمان حفاظت محیط زیست و ساحلی مبتنی بر اکوسیستم‌های دریایی و ساحلی شیروار تأکید کرد. لاهیجیان زاهد تهیه اطلاعات مستند، دقیق و شریک در داده‌های علمی از الزامات تصمیم‌گیری مؤثر در حوزه مدیریت محیط زیست دریایی دانست و اظهار کرد: استفاده‌دهنده از نتایج تحقیقات علمی و پایش‌های تخصصی می‌تواند نقش مهمی در ارتقای برنامه‌های حفاظتی و کاهش تهدیدات زیست‌محیطی در سواحل و آب‌های کاشور ایفا کند. در این نشست مقرر شد اطلس منابع آلوده و آلودگی‌های سواحل و آب‌های ساحلی دریای مکران که به‌میان‌سازمان پایش نهاده شده است، در آینده نزدیک منتشر شود و به عنوان یکی از اسناد پایه در برنامه‌ریزی‌های محیط زیستی و مدیریتی یکپارچه مناطق ساحلی و دریایی مکران مورد استفاده قرار گیرد.



گروه راهبردی - مرئوس فخری - در بیان
 مفاهیم بنیادین علم اقتصاد، اندکی یافت می
 شوند که به اندازه «میزان مطلق» و «مزیت نسبی»
 قدرت تبیین همکارهای ما حساسی را داشته باشند. این
 اصل که نخستین بار توسط آدام اسمیت و برادری ریگاردو
 صورتبندی شدند، پاسخی قاطع به این پرسش دیرینه می
 دهند: چرا ملت‌ها به جای تلاش برای خودکفایی کامل
 باید وارد خود را به یاری یکدیگر بکشند؟ پاسخ در
 گاهی ساده اما ژرف نهفته است: تجارت، برخلاف آنچه
 نگاه نخست به نظر می‌رسد، یک بازی برد-برد
 است. اگر کشوری بتواند کالایی را با هزینه‌ای کمتر از
 سایرین تولید کند، مزیت مطلق دارد و عقاقت آن است
 که روی همان کالا کمتر کد تولید و مابقی نیازهای خود را
 از کشورهای دیگر تأمین کند که در تولید آن کالاها هزینه نسبی
 کمتری دارند. این اصل چنان بدیهی می‌نماید که بسیاری
 از ناظران غیر اقتصادی نیز آن را می‌پذیرند؛ اما پیچیدگی
 جذاب ماجرا جایی خود را نشان می‌دهد که مزیت مطلق
 در کار نباشد. ریگاردو گام فراتر نهاد و نشان داد اگر
 کشوری در تولید همه چیز نسبت به همه کشورهای
 باریتری داشته باشد هیچ مزیت مطلق نداشته
 باشد، هنوز هم جای پای محکمی برای تجارت متقابل
 وجود دارد. آن کشور باید تولید کالایی را انتخاب کند که در
 مقود با سایر کالاهای داخلی، هزینه فرصت کمتری می
 طلبد؛ یعنی از میان دو تولیدی مفروض، آنی را تولید کند که
 با کارایی نسبتاً بالاتری (هر چند نازل تر از رقیب خارجی)
 قادر به ساختن آن است. این «مزیت نسبی» است: موتور
 بنیان جهانی که حتی عقب مانده ترین اقتصادها را نیز به
 باز مبادلاتی وارد می‌کند و سود متقابل برای همه طرف
 ها می‌سازد.

این اصول در کتاب های درسی بسامان آبی آزار به نظر می رسد؛ اما زمانی که پای یک اقتصاد واقعی با تورم مزمن، تحریم های فراخ کنده، و تشنگی های ژئوپلیتیک در میان باشد، مفاهیم اتزان نسبی و تنگ بین و گاه دراماتیک به خود می گیرند. اقتصاد ایران در نیمه دوم دهه ۱۳۹۰ و سال های پس از آن، با شدیدترین موج «جنبه اقتصادی آمریکا مواجه شد؛ جنگی که از خروج یک جنگ اقتصادی از برجام در سال ۲۰۱۸ آغاز گشت و با اعمال مجدد و تشدید تحریم های نفتی، بانکی و فلزات اساسی، عملاً اقتصاد ایران را از بسیاری شبکه های مالی و تجاری جهان جدا کرد. در این شرایط پرسش مجزوری این است: اصول مزیت مطلق و نسبی چه نسبتی با وضعیت فعلی ایران دارد؟ آیا در محاصره ای که بر برخی از اتمسفر ایران» می باشد، تنگ بین هم می توان از منافع تجارت سخن گفت؟ و مهم تر اینکه تجارت چگونه می تواند وضع همه را بهتر کند، در حالی که بسیاری از کالاهای وارداتی با نرخ ارز ناپایه و شکاف نرخ ارز، هزینه مضاعفی بر دوش تولید کننده و مصرف کننده داخلی می گذارند؟

برای یافتن پاسخ، باید از کلیشه های رایج عبور کرد. تجارت به معنای صرف واردات کالا از هر قیمتی نیست؛ بلکه عبارت است از تخصیص هوشمندانه منابع کماپ به فعالیت هایی که بازدهی نسبی بالاتری دارند. در شرایط تحریم، مزیت مطلق ایران در تولید برخی کالاها (نظیر

پتروشیمی، سیمان، محصولات کشاورزی خاص مانند پسته و زعفران، و برخی فلزات (مانند چیتان یا چیتا، این بسته را ایران با هزینه ای نازل تر از بسیاری از دیگر کشورها می‌کند. اما تحریم‌های بانکی و بیمه‌ای، امکان دریافت بهای صادرات را با مانع روبه‌رو ساخته است. در چنین فضایی، دولت و فعالان بخش خصوصی تاگزیر به یافتن مسیرهای جایگزین شده‌اند: گسترش مبادلات با پایاپای با کشورهای همسایه، استفاده از ارزهای دیجیتال و تزخیرهای یلویک برای دزدن تحریم‌های ثانویه، و بازتخریب شرکای تجاری بر اساس کریدورهای شمال-جنوب و شرق-غرب. این تلاش‌ها چیزی جز تلاش برای احیای مزیت مطلق در چارچوب مقاومتی نیست. به عبارت دیگر، هرچند تحریم‌ها مانع از آن می‌شوند که ایران به عنوان یک صادرکننده عیار در بازارهای جهانی ظاهر شود، اما نمی‌توانند حقیقت هزینه‌های پایین تولید را در داخل مرزها نابود کنند. راه‌برون رفت از این تنگنا، نه انزوا یا خودخواسته بلکه جستجوی هوشمندانه مسیرهای نوین تجاری است.

امروز ویران است. یکی از اتفاقات جدی به سیاست های گذشته، اصرار بر خود دفاعی در حمله های هوایی بوده که هزینه فرصت تولیدشان در داخل بسیار بالاست. برای مثال، سال هاست که بحث تولید انبوه کندم در مناطق کم آب کشور با وجود بهره وری ناچیز آب و خاک، هزینه های سنگینی می‌نشانند. بران دولت تجمیل کرده است. بر اساس این سیاست، ایران شاید نتواند کم را با کاری کشورهای حوزه دریای سیاه تولید کند، اما می‌تواند با تمرکز بر محصولات باغی و گیاهی که ارزش افزوده بیشتری به ازای واحدهای ایجاد می‌کنند، در آمد ازاری کسب کرده و سپس کندم مورد نیاز خود را (از منابعی که تحریم مانع نشده اند) وارد نماید. متأسفانه در سال های اخیر به دلیل قطع ارتباطات مالی بین المللی و کمبود تشدید یز، واردات کالاهای اساسی با دشواری یز سابقه ای روبه رو شد. نتایج آنکه کنه تنها مزیت نسبی صادراتی گرفته شد، بلکه تسهیلات ارزی به تولیدکنندگان داخلی نیز سنگینا غلط فرستاد: در برخی مقاطع، به دلیل جهش نرخ ارز، تولید کالاهای صنعت غالباً به ظاهر سودآور جلوه می کرد و سرمایه ها به سبب فعالیت های سرارزی می شدند که بر اساس معیارهای بلندمدت هیچ مزیت واقعی نداشتند. این وضعیت، مصداق بارز «بازار ناقص» است که قادر به بازتاب صحیح مزیت های نسبی نیست. بدین ترتیب، تجارت نمی تواند وضع همه را بهتر کند مگر آنکه بستر نهادی و ارزی فراهم آید تا تسکینات های قیمتی، واقعیت های بهره وری را صادقانه منعکس سازند.

با این همه، حتی در اوج تنگنای تحریمی، نمونه‌های موفق‌تری از بهره‌گیری از مزیت نسبی در اقتصاد ایران دیده می‌شود. صنعت پتروشیمی که خوراک اولیه آن (گاز) طبیعی در ایران با هزینه فرصت پائینی تولید می‌شود، نسبت به با وجود موانع فراوان، صادرات خوراک از طریق کریدورهای شرقی (چین، افغانستان، پاکستان) و مبادلات به‌تأثیری با عراق و ترکیه حفظ کند. همچنین در بخش خدمات فنی-مهندسی، شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی در

حوزه نرم افزار، تجهیزات پزشکی و ماشین آلات صنعتی کوچک می‌باشد، مزیت نسبی آشکاری نسبت به بسیاری از همسایگان یافته‌اند. این شرکت با اشتغال زایی بالا و زیاد به سرمایه‌گذاری ارزی اندک، علائشان داده‌اند که نتیجه به شرط جنگ اقتصادی نیز می‌توان از قاعده «تولید کالا» به هزینه نسبی کمتری دارد» پیروی کرد. نکته کلیدی آنجاست که این موفقیت در سایه تعطف پاپیری نهادهای حاکمیتی و بخش خصوصی حاصل شده است؛ برای نمونه، ستاد اجرایی فرمان امام و برخی بانک‌ها و شرکت‌های دولتی، زیرساخت‌های پایاپای ارزی را ایجاد کردند که به فعالان اقتصادی اجازه می‌دهد بدون اتکا به سیستم سوئیفت، معاملات خود را با نرخ‌های توافقی انجام دهند. در چنین چارچوبی، تجارت از یک رویا به واقعیتی روزمره بدل می‌شود که زندگی میلیون‌ها ایرانی را بهبود می‌بخشد: بزرگ کارخانه پتروشیمی حقوق خود را دریافت می‌کند، کشاورز و نفعران خوشحالی به این چنین می‌فرشند، و مصرف‌کننده می‌تواند داروی خارجی با کیفیت را (هرچند با قیمت بالاتر) در داروخانه بیابد. اگر این مبادلات متوقف شود، تخمین برایناب افشار آسیب‌پذیر خواهند بود؛ زیرا کمبود کالاهای اساسی و دارو، گرانی افسارگسیخته و تشویش صنایع صادرات محصور، همگی رفا عمو می را به سرانگیشتی سقوط می‌برند.

شد و به پیوند وضع همه کمک می کند زیرا سه کارگاه حیاتی را به یادآوری می سازد: اول، امکان دسترسی به کالاهای واسطه و تولید داخلی از هم می باشد. دوم، رقابت پذیری را افزایش می دهد. وقتی تولیدکننده داخلی می داند در سایه تحریم های باز هم نمی تواند به قدر قیمتی را در مصرف کننده تحمیل کند (در کارلای قنادی با واردات از مسیرهای غیررسمی موجود دارد)، ناچار به بهبود بهره روری و کاهش هزینه های سوم، تنوع بخشی به منابع درآمدی و گسترش دایره مشتریکاری تجاری، استفاده را در برابر شوک های خارجی مقاوم تر می کند. تجربه سال های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۰ نشان داد که در کشورهایی نظیر چین، روسیه، ترکیه و هند، تمایل خوبی به افزایش حفاظت و نظارت های ایران حتی در اوج تحریم ها نشان دادند. این تمایل ریشه در همان اصول دیرینه مزیت نسبی دارد؛ ایران به دلیل برخورداری از منابع عظیم انرژی، موقعیت ژئوپلیتیک ممتاز در کریدور شمال-جنوب، دسترسی تجاری کار نسبتاً مستقیم کرده و هنوز با شوک های ناشی از تحریم خود را منتفع می سازد. اگر دولت بتواند کارهای هزینه های مبادله (کاهش بروکراسی، ارائه تضمین ارزی، گسترش خطوط گنبداری دو جانبه)، این منافع را شفاف سازد، تراز صادرات و حلقه وارونه (virtuous) ایجاد خواهد شد: افزایش تولید، افزایش یخچانی به ورود از بیشتر می انجامد، آن به نیروی شاخه اش تجارت تعبیر می کنند.

البته نمی توان از چالش های بسیار جدی غافل شد. تحریم های امریکا در عمل بسیاری از مزیت های نسبی ایران را به دلایل فراقضای خنثی کرده است. تحریم های تولید فولاد مزیت مطلق دارد، تحریم های گرانوار کشتیرانی، بیمه و نقل و انتقال دارایی، عملاً فروش فولاد در مقاصد دور را ناممکن یا بسیار پرهزینه ساخته است. در چنین شرایطی، مزیت نسبی صرفاً در کاغذ و نظر به

می ماند و به منافع واقعی تبدیل نمی شود. بنابراین تحلیل
صادقانه مستلزم این ادعا است که در شرایط فعلی، نمی
تواند به سادگی توصیه کرد «درها را بباز کنید و تجارت
را باز کنید» بلکه باید گفت: «اما اگر می کنید» و مسیر
میانی پیمود: تقویت قابلیت های دفاع غیر عامل اقتصادی،
فرموله های برای کسب معافیت های تجریمی در حوزه
غذا، سرمایه گذاری در فناوری های جایگزین مالی
(همپزلو) و قراردادهای هوشمند، و توسعه کردپروهای
زیستی و وابستگی به مسیرهای جنوبی را کاهش دهد. در
این راستا، بهبود فضای کسب و کار داخلی از جمله کاهش
مالیات، مبارزه با فساد در کسب و کار، ارائه ارز
ایرانی، ایجاد صنایع ضروری با شفافیت کامل، و
توانمندسازی سیگنال های قیمتی را به مزیت های واقعی نزدیک
کرد. تجارت دیگر، وضع همه را بهتر می کند.
اما مشروط به اینکه نهادهای اقتصادی توانایی سیگنال دهی
در راستا باشند و قواعد بازی به نفع تولیدکنندگان
تغییر کند.

در پایان، پرسشی چگونه تجارت وضع همه را بهتر می کند؟ در شرایط کنونی ایران پاسخخی دو پهلو می یابد. از یک سو، به توجیه به مزیت های مطلق و نسبی در همه های گذشته هزبه سنگینی به بار آورده است؛ صنایع غیر رقابتی که با یارانه های نفتی زنده نگه داشته شده اند، منابع کیمیا آب، انرژی و سرمایه را از بخش های یوپوارت کرده اند. از سوی دیگر، فشار حداکثری روی همه، علاوه بر همه نه تجارت باز و همه را با منابع روبه و ساخته و دولت را ناگزیر به اعمال کنترل های شدید و محدودیت های وارداتی کرده است. با این همه، تجربه زیسته مردم ایران نشان می دهد که هر بار کانال های تجاری به رسمه و چهره رسمی - گشوده تر شده اند - سفره ها رنگین تر و کارخانه ها یوپوارت شده اند. در جریان همه گیری کرونا، واردات واکسن از طریق کشورها همسایه (چونند با ششوری) نجات بخش بود. در سال های کم (آبی، واردات ذرت و سویا مانع از حذف دامداری ها شد. و در اوج نوسانات ارزی، صادرات پسته و زعفران به بازارهای اروپایی و آسیایی، از حاصل از فروش را به جیب کشاورزان زحمتکش سرازیر کرد. اینها تنها شمه ای از هزاران شاهد نیستند بر این حقیقت که حتی در خصمانه ترین شرایط ژئوپلیتیک، تجارت همچنان چراغ امید برای بهبود زندگی انسان است. کارکنانور رنج تجارت به مثابه ابزار استعمار و ایستگن، هرگاه به چشم دیدن مزیت نسبی و قدرت مبادله دوطالبانه باز شود، فرو می ریزد. شاید همین ترس بر روی سیاست گذار ایرانی امروز آن باشد که به جای بستن درهای ملی تجاری، آنها را هموشندان تر نگشاید. نه ساده انگارانه در برابر دشمن، بلکه با درک عمیق از اینکه در پس همه مبادله موفق، دو طرف متعاف از بازی بیرونی آیند. این همان وعده دیروز و امروز علم اقتصاد است: تجارت آزاد در مبادله های امن و با ملاحظاتی نیستی می تواند سبب کاهش در دسترس را افزایش دهد، قیمت ها را به سمت رقابتی شدن سوق دهد و درآمد واقعی مردم را بالا ببرد. حتی در میدان مین تحریم ها، باز هم می توان قدم های محاسبه - ششمه برداشت: قدمی که در پیاه مرتعلق در پترو شیمی، در پترو نسبی در محصولات دانش بنیان، و بیلمیاسی اقتصادی خلافان استوار باشند. اگر چنین شود، آنگاه وضع همه از کار گر و مهندس گرفته تا پزشک و معلم، اندک اندک رو به بهبود خواهد نهاد. و این، بی شک بزرگترین تهریکی است که عموم اخلاقی می تواند به جامعه ای پرفشار و در عین حال مقاوم همچون ایران، هدیه دهد.

«سرآمد» تحلیل می‌دهد؛

تجارت در میدان مین تحریم

نگاهی به مزیت مطلق و نسبی در اقتصاد جنگی ایران

بدون شرح

ناب دورین



فریبا عزیز ی - اقتصاد سرامد

عکس: اصغر بشارتی