

آمادگی پژوهشکده آب‌های داخلی برای بررسی آبی‌پروری و شیلات در آب‌بندان‌های گیلان



رئیس پژوهشکده آبی‌پروری آبهای داخلی کشور از اعلام آمادگی این مرکز برای انجام مطالعات استعدادیابی در آب‌بندان‌های استان گیلان جهت توسعه آبی‌پروری و شیلات خبر داد.

به گزارش اقتصادسرامد، محمد صیادپورانی به انجام پروژه‌های اکولوژی در منابع آبی مختلف کشور اشاره کرد و به ایرنا افزود: بررسی زیست‌مندان تالاب و فاکتورهای زیستی و غیر زیستی و طرح کنترل گیاه سنبل آبی در تالاب انزلی انجام و گزارش آن به محیط زیست ارائه شده است.

وی گفت: این پژوهشکده در خصوص راهکارهای جلوگیری از بوی نامطبوع، پایداری صید و صید ورزشی در دریاچه ششپای خلیج فارس (چیتگر) تهران نیز مطالعاتی داشته است.

پورانی ادامه داد: در مورد دریاچه سد سیاه‌راخ استان کردستان نیز بررسی‌های لیمنولوژیک انجام شد و این پهنه آبی از جنبه‌های مختلف زیستی، ماهی‌شناسی، ارائه راهکارهای اصولی برای حفظ محیط و رعایت اصول زیست‌محیطی و راهکارهای شیلاتی مورد مطالعه قرار گرفت.

رئیس پژوهشکده آبی‌پروری آبهای داخلی با اشاره به مطالعات ساحلی دریای خزر تصریح کرد: هر ساله هزاران قطعه ماهی مانند سفید، کفال، کپور از نظر زیست‌سنجی و بررسی‌های زیستی پایش می‌شوند تا در نهایت به بومس ماهیان و حد اکثر محصول قابل برداشت دست یابیم که این نتایج به سازمان شیلات ایران اعلام و راهکارهای مدیریتی در خصوص حفظ ذخایر و صید مسئولانه برای ماهیان استخوانی ارائه می‌شود.

وی افزود: در خصوص استانداردهای آلات و ادوات صید، زمان شروع و خاتمه صید و راهکارهای اصولی، همکاران به بخش اجرا (سازمان شیلات ایران)، تعاونی‌های پسره و صنعت کیسکا ماهیان خددمات ارائه می‌دهند.

پورانی با اشاره به عوامل کاهنده ذخایر در دریای خزر گفت: صید غیرمجاز و بی‌رویه، استفاده از تورهای با چشمه غیراستاندارد، صید ماهیان مولد در فصل تخم‌ریزی و همچنین شکارچیان طبیعی از جمله عوامل کاهنده هستند، امیدواریم با تقویت یگان حفاظت شیلات، صید قاچاق و غیرمجاز کنترل شود.

وی افزود: در ترکیب صید کنونی، بیشترین صید مربوط به ماهیان سه تا پنج سال است، در حالی که بهتر است به سمت صید ماهیان چهار سال به بالا که دارای اندازه استاندارد هستند، حرکت کنیم.

رئیس پژوهشکده آبی‌پروری آبهای داخلی افزود: جوامع فیتوپلانکتونی دریای خزر از نظر تنوع و تعداد کاهش یافته است، دمای آب نسبت به سال ۱۴۰۰ افزایش داشته، شوری آب نیز با افزایش همراه بوده، غلظت کروویل و فسفر نیز با کاهش تراکم فیتوپلانکتون‌ها از ۲۳ به ۱۰ گونه رسیده است؛ تغییرات اقلیمی و ورود گونه‌های غیربومی نیز از دلایل اصلی این کاهش است.

پورانی با بیان اینکه کاهش صید کیلکا نشانه افت ذخایر و کاهش پایداری صید است، تصریح کرد: باید فشار صیادی را کاهش دهیم تا ذخایر دریای خزر طی چند سال به وضعیت باثبات برسد؛ به طور کلی تهدیدات اصلی جوامع آبی‌زیان مخصوصاً برای ماهیان رود کوچ شامل صید بیش از حد و غیرقانونی، تورهای غیرمجاز و استفاده از قلاب، آلودگی‌های نفتی و فاضلاب‌های شهری، کاهش تراز آب دریای خزر، تخریب زیستگاه‌های رودخانه‌ای، کاهش بارندگی و افزایش دما است.

وی با تأکید بر لزوم توجه به سهمیه مجاز و اجتناب از صید ماهیان زیر سن بلوغ، افزود: ضریب صید صیادی باید به زیر ۴۷ صدم در سال کاهش یابد و چشمه‌تور برای صید ماهیان استخوانی دریای خزر باید حداقل ۳۰ میلیمتر باشد تا از صید ماهیان نابالغ جلوگیری شود.

وی مدیریت مشارکتی، ممنوعیت صید در برخی مقاطع و بازسازی ذخایر را سه رکن اصلی حفاظت از ذخایر اعلام کرد و افزود: پسره‌های صیادی باید ماهیان در معرض خطر انقراض مانند سس، سوف، سیم و ماش را در اختیار مراکز بازسازی قرار دهد تا بانک ژنی آنها حفظ شود؛ اگر یک تنفس ۲ ساله به دریا بدهیم به بازسازی ذخایر کمک خواهد کرد، به شرطی که دولت حقوق صیادان را در این دوره تأمین کند.



گروه راهبردی- مرتضی فاخوری- در نیمه نخست سده بیست و یکم، کمتر رویدادی به اندازه مختل شدن شریان‌های مواصلاتی در تنگه هرمز توانسته است پیکره اقتصاد جهانی را تا این حد از درون به لرزه درآورد. آنچه از منظر بسیاری از ناظران صرفاً یک تقابل منطقه‌ای در جنوب غربی آسیا تلقی می‌شد، به سرعت به عاملی برای بازآرایی عمیق زنجیره‌های تأمین فراتر از بازارهای سستی انرژی تبدیل گردید. جنگی که در ظاهر بر محور کنترل منابع نفت و گاز متمرکز بود، در عمل دامنه اثرات مخرب خود را تا قلب صنایع پیشرفته، کشاورزی، بسته‌بندی، بهداشت و درمان، و حتی تولید روزمره‌ترین کالاهای مصرفی گستراند. آنچه در ادامه می‌آید، تصویری است از این زنجیره دومینویی فروپاشی تأمین که از گوگرد و هلیوم آغاز می‌شود و به اوره و کاشی ختم می‌گردد.

با مسدود شدن تنگه هرمز، یکی از حیاتی‌ترین آبراه‌های جهان برای جابجایی نفت خام و فرآورده‌های پتروشیمیایی، نوعی شوک سیستماتیک به تمامی صنایع وابسته به ورودی‌های نفتی و گازی وارد شد. اما شاید کمتر کسی پیش‌بینی می‌کرد که نخستین حلقه این زنجیره شکست‌خورده، گوگرد باشد. چین که بزرگ‌ترین واردکننده گوگرد و همزمان بزرگ‌ترین صادرکننده اسید سولفوریک جهان به شمار می‌رود، در روز نخست ماه مه اعلام کرد که بخش اعظم صادرات اسید سولفوریک خود را متوقف ساخته است. اسید سولفوریک، بر خلاف تصور عمومی که آن را صرفاً یک ماده شیمیایی آزمایشگاهی می‌پندارند، نقش محوری در فرآوری فلزات راهبردی نظیر نیکل، مس و کبالت ایفا می‌کند. آندونتری که هفتاد و پنج درصد گوگرد مورد نیاز خود را از خاورمیانه تأمین می‌کند، در فرآوری نیکل که ستون فقرات باتری‌های خودروهای الکتریکی است، با اختلالی بی‌سابقه روبرو گردید. در شیلی نیز که سالانه یک میلیون و صد هزار تن مس تصفیه‌شده به روش لیچینگ تولید می‌کند، کمبود اسید سولفوریک به معنای توقف خطوط تولید و زیان‌های میلیارد دلاری بود. آفریقا که بیش از نود درصد گوگرد خود را از خلیج فارس وارد می‌کند، یکباره خود را در برابر معضلی یافت: بدون گوگرد، نه تولید کود فسفاته ممکن بود و نه استحصال بسیاری از فلزات حیاتی. بدین ترتیب، قطع راهی که کمتر کسی آن را یک شریان استراتژیک می‌دانست، اقتصادهای نوظهور متعددی را روی لبه تیغ قرار داد.

در همین حال، بازار هلیوم جهانی در معرض فاجعه‌ای قرار گرفت که شدت آن نه از نفت خام بلکه از ماهیت فیزیکی خود هلیوم ناشی می‌شدد. قطر که پیش از آغاز درگیری‌ها نزدیک به یک سوم هلیوم کل جهان را تأمین می‌کرد، با حمله به تأسیسات حیاتی راس لافسان مواجه گردید. برآوردها نشان می‌دهد که صادرات سالانه هلیوم قطر به میزان چهارده درصد سقوط کرد و در سطح جهانی، حدود سی و پنج درصد از عرضه هلیوم مختل شد. آنچه وضعیت را از بحرانی به فاجعه‌بار بدل می‌ساخت، این واقعیت بود که هلیوم مایع بر خلاف نفت خسام که می‌توان آن را برای سال‌ها در مخازن ذخیره کرد، تنها برای چند هفته یا نهایتاً چند ماه قابل نگهداری است. پس از آن، مولکول‌های هلیوم به تدریج از هر ظرفی نفوذ کرده و در جو زمین پراکنده می‌شوند. صنعت نیمه‌هادی که پیش‌بینی می‌شود تا سال

یا به موقع در دسترس نیست، خط مونتاژ میلیون‌ها خودرو متوقف می‌گردد. در ایالات متحده نیز بخش ساختمان که پیشتر خود را برای رونق پساکرونا آماده می‌کرد، ناگهان با کمبود سقف‌های آلومینیومی، لوله‌ها و قاب پنجره‌ها مواجه شد. خانه‌های نیمه‌کاره در حومه شهرها، یادآور رکود بزرگ سال ۲۰۰۸ بودند، اما این بار علت بحران یک تحریم یا ورشکستگی مالی نبود، بلکه چیزی به سادگی «نرسیدن آلومینیوم از خلیج فارس» بود.

در میان تمامی این آشفتگی‌ها، نفتا را باید گره‌گهای تعیین‌کننده در به هم ریختگی اقتصاد جهانی دانست. نفتا که مایعی هیدروکربنی حاصل از فرآورش نفت خام است، هرچند نام‌آشنایی برای عموم ندارد، اما نقش آن در زندگی روزمره مردم جهان غیرقابل انکار است. نفتا ماده اولیه تولید اتیلن و پروپیلن است؛ دو گازی که به نوبه خود ستون صنعت پلاستیک را تشکیل می‌دهند. پیش از جنگ، تا هفتاد درصد نفتای مصرفی آسیا از تنگه هرمز عبور می‌کرد. با مسدود شدن این گذرگاه، قیمت نفتا در آسیا تقریباً دو برابر شد و اثر آن مانند آتشی در انبار مهمات، از یک صنعت به صنعت دیگر سرایت کرد. شاید ملموس‌ترین مثال، صنعت دستکش لاتکس مصنوعی باشد. مالزی که نزدیک به نیمی از دستکش‌های جهان را تولید می‌کند، با افزایش شدید قیمت نفتا مواجه شد. نتیجه آنکه قیمت هر جعبه هزار عددی دستکش لاتکس مصنوعی تا چهل درصد



جخش یافت. این افزایش نه تنها بودجه بیمارستان‌ها و مراکز درمانی را تحت فشار قرار داد، بلکه صنایع غذایی و نوظافتی را نیز دچار مشکل کرد. در ژاپن، شرکت کالبی که چیپس و کراکر می‌کوی معرفی تولید می‌کند، با چالشی عجیب روبرو شد: کمبود جوهر چاپ، بله، خود جوهر نیز از فرآورده‌های نفتی و تا حدی از نفتا مشتق می‌شود. اختلال در زنجیره نفتا سبب شد که کالبی برای مدتی بسته‌بندی محصولات خود را به سیاه و سفید تغییر دهد. این تصویر که یک برند بین‌المللی مجبور می‌شود بسته‌بندی خوش طرح و رنگی خود را با جعبه‌ای بی‌روح و تک‌مàu تعویض کند، شاید بهترین تمثیل برای وضعیتی باشد که در آن زنجیره‌های تأمین چنان در هم تنیده شده‌اند که کمبود یک ماده مبانی در خلیج فارس می‌تواند رنگ قوطی چیپس در توکیو را تغییر دهد.

اما پیچیده‌ترین و شاید خطرناک‌ترین شاخه از این درخت

«سرآمد» بررسی می‌کند؛

دود جنگ خلیج فارس در چشم صنایع جهانی

اختلال، به امنیت غذایی جهان باز می‌گردد. فرآیند هابر-بوش که بیش از یک سده پیش انقلابی در تولید کود ایجاد کرد، همچنان وابسته به گاز طبیعی است. برای تولید آمونیاک که ماده اولیه اغلب کودهای نیتروژنه به‌شمار می‌رود، به گاز طبیعی به عنوان خوراک و منبع هیدروژن نیاز است. نزدیک به هفتاد درصد آمونیاک تولیدی جهان صرف‌کشاورزی می‌شود. حال آنکه دو سوم اوره - یکی از پر مصرف‌ترین کودهای جامد کشاورزی - از خلیج فارس تأمین می‌گردد. با قطع مسیرهای حمل و نقل و متعاقب آن افزایش سرسام‌آور قیمت گاز طبیعی در بازارهای جهانی، تولید اوره در بسیاری از نقاط جهان کاهش یافت یا متوقف شد. کشاورزان در هند، برزیل، و بخش‌هایی از آفریقا که به کودهای ارزان وابسته‌اند، یکباره با قیمت‌های نجومی و کمبود شدید اوره مواجه شدند. از ترن کازین، پژوهشگر برجسته در شورای آتلانتیک، در یادداشتی برای فارن پالیسی هشدار داد که «شالوده امنیت غذایی فردا به سرعت در حال فرسایش است.» این هشدار زمانی معنا پیدا می‌کند که بدانیم کاهش مصرف کود اوره مستقیماً به کاهش عملکرد گندم، برنج و ذرت منجر می‌شود. بدین ترتیب، آنچه از یک جنگ در خلیج فارس آغاز شد، به تدریج به افزایش قیمت نان در قاهره، کمبود برنج در جاکارتا و اعتراضات گرسنگان در پورت‌و‌پرنس تبدیل خواهد شد. در نهایت، نباید از تأثیر این اختلالات بر صنایعی به ظاهر محلی و سنتی تر همچون کاشی و سرامیک غافل شد. شهر موری در هند که دومین قطب بزرگ تولید سرامیک در جهان محسوب می‌شود، نمونه‌ای بارز از آسیب‌پذیری زنجیره‌های تأمین در برابر بحران‌های ژئوپلیتیکی است. حدود یک چهارم محصولات سرامیکی این شهر به خاورمیانه و اروپا صادر می‌شود. اما کوره‌های پخت سرامیک برای رسیدن به دمای بیش از هزار درجه سانتی‌گراد به پروپان و گاز طبیعی وابسته هستند. با افزایش قیمت و کاهش دسترسی به این سوخت‌ها در پی جنگ، از بیش از ششصد کارگاه و کارخانه تولید سرامیک در موری، نزدیک به چهارصد و پنجاه واحد به مدت چهل و پنج روز تعطیل شدند. این تعطیلی نه تنها صادرات را متوقف کرد، بلکه هزاران کارگر ماهر و غیرماهر را بیکار نمود. آنچه موری را به مثابه یک هشدار جهانی بدل می‌کند، این است که حتی صنایعی که تصور می‌شود ریشه در اقتصاد محلی دارند و کمتر با تحولات جهانی گره خورده‌اند، در جهان امروز چنان به مواد اولیه، انرژی و حمل و نقل بین‌المللی وابسته شده‌اند که قطع یک تنگه در فاصله هزاران کیلومتر می‌تواند کوره‌های آنها را خاموش کند.

در یک کلام، دود جنگ خلیج فارس امروز در چشم صنایع جهانی نه تنها دیده می‌شود، بلکه نفس آنها را نیز گرفته است. از کمبود گوگرد برای استحصال نیکل گرفته تا نایاب شدن هلیوم برای دستگاه‌های ام‌آر‌آی و از افزایش قیمت قوطی نوشابه تا تغییر رنگ بسته‌بندی چیپس در ژاپن، همگی روایت یک حقیقت‌اند: نظام اقتصاد جهانی که بر پایه «درست به موقع» و «حداقل موجودی انبار» و «پیشینه بهره‌وری زنجیره تأمین» ساخته شده بود، به سادگی و در کمتر از چند ماه فروپاشید. شمعار «همیشه قطعات می‌رسند، همیشه سوخت هست، همیشه مواد اولیه در دسترس هستند» اکنون به کابوسی تبدیل شده که طراحان لجستیک و مدیران ارشد شرکت‌ها را از خواب می‌پراند. این فروپاشی درسی تلخ برای نسل فعلی تصمیم‌گیرندگان است: در جهانی که یک شریان آن در خلیج فارس بسته شود، هیچ کارخانه‌ای در هیچ نقطه‌ از کره خاکی از آسیب مصون نیست.

بدون شرح

قاب دوربین



عکس: اصغر بشارتی

بدون شرح...



فریداعیزی - اقتصاد سرآمد