

ریز پلاستیک‌ها به بافت‌های پستانداران دریایی نفوذ کردند!

یک مطالعه هشیار کننده نشان می‌دهد که اکثر پستانداران دریایی، از جمله نهنگ‌ها و دلفین‌ها، مقادیر زیادی میکرو پلاستیک بلعیده‌اند که برخی از آنها به بافت‌های این جانوران راه یافته‌اند. به گزارش اقتصادسراسرآمداز اس اف، محققان آزمایشگاه دریایی دانشگاه «دوک» ایسن میکرو پلاستیک‌ها را که قطعات ریز پلاستیک هستند و اغلب با چشم غیر مسلح قابل مشاهده نیستند، در بدن این حیوانات کشف کردند که نشان می‌دهد این ذرات می‌توانند از دستگاه گوارش خارج شده و خود را در بافت‌های بسیاری از گونه‌ها جاسازی کنند.

بنابر گزارش ایسنا، این مطالعه روند نگران کننده پیامدهای گسترده‌تر آلودگی دریایی را نشان می‌دهد. در حالی که آسیب دقیق ناشی از این میکرو پلاستیک‌های مشخص نشده است، تحقیقات قبلی نشان داده‌اند که پلاستیک‌ها می‌توانند تعادل هورمونی را مختل کنند و سیستم غدد درون ریز پستانداران دریایی را تقلید کرده و در آن تداخل ایجاد کنند.

گرگ مریسل جونیور (Greg Merrill Jr.)، دانشجوی سال پنجم کارشناسی ارشد در آزمایشگاه دریایی دانشگاه دوک و نویسنده این مطالعه می‌گوید: این یک بار اضافی بر سایر موارد دیگری است که پستانداران دریایی با آنها روبرو هستند از جمله تغییرات آب و هوایی، آلودگی، سر و صدا و اکنون نیز پلاستیک‌هایی که وارد بافت‌های آنها می‌شوند. بخشی از جرم بدن آنها اکنون از پلاستیک تشکیل شده است.

محققان نمونه‌هایی را از ۳۲ جانور دریایی، شامل ۱۲ گونه، که بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱ در آلاسکا، کالیفرنیا و کارولینای شمالی یافت شده بودند، تجزیه و تحلیل کردند. تمام این حیوانات آثاری از پلاستیک در بافت‌های خود داشتند. با توجه به اینکه پلاستیک‌ها به‌طور طبیعی جذب چربی‌ها می‌شوند، احتمالاً بر روی پوست حیوانات دریایی و حتی قسمت‌هایی از بدن نهنگ‌های دندان‌دار که به تولید و دریافت صدا کمک می‌کنند، نواحی تولید کننده صدا، پدهای چربی و ریه‌های این حیوانات وجود دارد.

اندازه این ذرات بین ۱۹۸ تا ۵۳۷ میکرون است. در مقایسه، عرض متوسط یک موی انسان حدود ۱۰۰ میکرون است. مریل علاوه بر خطرات شیمیایی احتمالی، بر آسیب فیزیکی تاکید کرد و توضیح داد که این پلاستیک‌ها می‌توانند بافت‌ها را پاره کرده و ساییده کنند.

او می‌گوید: اکنون که می‌دانیم پلاستیک در این بافت‌ها وجود دارد، در حال بررسی تأثیر متابولیک آن هستیم.

متداول‌ترین پلاستیک‌های یافت شده، لیاف پلی استر بودند که اغلب از ماشین‌های لباسشویی آزاد می‌شوند و پلی اتیلن، جزء اصلی در ظروف نوشیدنی است. پلاستیک‌های کشف شده اغلب آبی رنگ بودند.

یک تخمین نگران کننده در یک مقاله در سال ۲۰۲۲ در Nature Communications نشان می‌دهد که نهنگ‌های آبی ممکن است روزانه ۹۵ پوند زباله پلاستیکی را در سواحل اقیانوس آرام کالیفرنیا بخورند. مریل اظهار داشت: نهنگ‌ها و دلفین‌ها که ماهی مصصرف می‌کنند، می‌توانند پلاستیک‌های انباشته شده در بدن طعمه‌شان را نیز بخورند.

بیشتر میکرو پلاستیک‌ها احتمالاً از رود عبور کرده و دفع می‌شوند. اما بخشی از آنها به بافت‌های حیوانات راه پیدا می‌کنند. برخی از این نمونه‌ها به سال ۲۰۰۱ باز می‌گردند.

این مطالعه در مجله Environmental Pollution منتشر شده است.



بندر جدید لنگه

پس از ابلاغ

سیاستهای کلان

توسعه دریا در

واقع به گونه ای

شد که نگاهی به

تبدیل شدن بنادر

نسل سوم دارد.

یعنی به عبارتی

توسط استنادار

استان هرمزگان

موضوع بزرگترین

شهرک صنعتی

متصل به بندر در

همین بندر جدید

لنگه دیده شده

است.



نمونه بندر جدید

لنگه را در کشور

نداریم که شهرک

صنعتی درون بندر

باشد. یعنی همان

بنادر نسل سوم

که مواد اولیه وارد

بندر شده و تبدیل

به محصول و کالا

شده و از همان

مکان و نقطه

صادرات انجام

شود که ارزش

افزوده بالایی

پیدا کند.



سید گروه بنادر دریانوردی – اکبر محمودی

– اقتصاد «دریا محور» که یکی از عناصر قدرت سیاسی و ظرفیت‌های رشد اقتصادی محسوب می‌شود می‌تواند در صورت توجه ویژه به آن مصداقی برای اقتصاد مقاومتی در جنوب شرق کشور باشد. هر چند بعد از گذشت سالها و تأکیدات مقام معظم رهبری، از ظرفیت‌های کشور برای رشد اقتصادی استفاده نشده است. ایران با توجه به موقعیت ژئوپلیتیک خود در منطقه و جهان دارای نقشی کلیدی و حساس است و همانطور که کارشناسان عنوان می‌کنند هر چقدر که سطح روابط کشور افزایش یابد قطعا در کسب بازارهای تجاری سهم بیشتری نصیب کشور خواهد شد.

ایران دارای بیش از ۵۸۰۰ کیلومتر خط ساحلی، دسترسی به دریا در شمال و جنوب، دسترسی به آب‌های آزاد، مجاورت با منطقه استراتژیک خلیج فارس و تنگه هرمز و قرار گرفتن در کریدورهای ترانزیتی بین‌المللی باید به دنبال توسعه پایدار با رویکرد دریایی باشد. اما ایران در استفاده از ظرفیت دریایی خود در میان حدود ۱۹۰ کشور جهان رتبه چهلم را دارد.

طبق آمارهای جهانی، ارزش دارایی‌های اصلی عرصه‌های آبی بیش از ۲۴ تریلیون دلار برآورد شده و در حال حاضر شیلالت بیش از سایر زمینه‌ها مورد استفاده قرار دارد، به گونه‌ای که آبرزی پروری با عرصه ۵۸ درصد ماهی به بازارهای جهانی سریع‌ترین و حیاتی‌ترین بخش بهره برداری از این عرصه‌ها است.

آن طور که آمارها نشان می‌دهند سهم دریا از تولید ناخالص داخلی در کشورهای ساحلی پیشرفته همانند اتحادیه اروپا ۵۰ درصد است، در حالیکه این رقم در ایران، با وجود قرار گرفتن در منطقه ژئوپلیتیک و دسترسی به دریا در شمال و جنوب، دسترسی به آب‌های آزاد و داشتن ۵۸۰۰ کیلومتر نوار ساحلی، تنها دو درصد است.

در حال حاضر حدود ۹۵ درصد واردات و ۸۵ درصد صادرات کشور از طریق بنادر انجام می‌شود و ایران به دلیل قرار گرفتن در منطقه ژئوپلیتیک و جغرافیای خاصی که دارد می‌تواند گذر جنوب شرق را به اروپای شرقی از طریق ترکیه وصل کند.

یکی از مناطق استراتژیک کشور در توسعه دریا را می‌توان استان هرمزگان دانست. با پتانسیل‌های مطلوبی که هرمزگان در حوزه سواحل و دریا دارد استان هرمزگان می‌تواند در زمینه اقتصاد دریا محور در بین استان‌های ساحلی مرجع باشد.

قرار گرفتن استان هرمزگان در جوار خلیج همیشه فارس و دریای عمان ظرفیت‌های بی‌بدیلی را برای رشد و توسعه آن مهیا کرده‌است

قرار گرفتن استان هرمزگان در جوار خلیج همیشه فارس و دریای عمان ظرفیت‌های بسی بدیلی را برای رشد و توسعه آن مهیا کرده است. توجه به ظرفیت‌های دریایی به ویژه اقتصاد دریا محور مورد تاکید ویژه مقام معظم رهبری است و در همین راستا مقام معظم رهبری سیاست‌های کلی توسعه دریا محور را به سران قوا ابلاغ کردند.

کارشناسان بر این باور هستند که توسعه چشمگیر هرمزگان در حوزه صنعت زمینه ساز ایجاد شکاف‌هایی در بخش‌های مختلف گردیده است که ضروری است نخبگان و دانشگاهیان برای کاهش این شکاف‌ها در راستای کاهش آسیب‌های اجتماعی گام بردارند.

سالاری مدیر بندر لنگه و بنادر غرب هرمزگان معتقد است که ابلاغ سیاستهای اقتصاد دریا از سوی مقام معظم رهبری می‌تواند پروژه‌هایی که از قبل مانده بود را زودتر به بهره برداری برساند.

او می‌گوید تأسیس بندر جدید لنگه در حقیقت در راستای توسعه دریا است و این بندر که کالا بندر بومی است می‌تواند در توسعه هرمزگان و توسعه دریا محور کمک شایانی به کشور کند.

متن کامل گفتگوی خبرنگار «بازار» با «مرتضی سالاری» مدیر بندر لنگه و بنادر غرب هرمزگان را با هم می‌خوانیم:

قطعا ابلاغ احکام و سیاستهای اقتصاد دریا و شکل گرفتن دبیرخانه توسعه دریا محور در سازمان بنادر و دریانوردی و محوریت پیدا کردن سازمان بنادر می‌تواند کمک کند تا پروژه‌هایی که از قبل مانده بود زودتر به بهره برداری برسد.

*** با ابلاغ سیاست‌های احکام مقام معظم رهبری برای سیاستهای اقتصاد دریا محور می‌توان امیدوار بود که اقتصاد دریا مورد توجه ویژه ای قرار بگیرد. در برنامه هفتم توسعه توجه خوبی به اقتصاد دریا شده است مشکل کجا بوده است که از این بخش غافل مانده ایم؟**

سازمان بنادر و دریانوردی همواره رویکرد توسعه‌ای داشته است و برنامه توسعه بنادر و استفاده از سواحل همیشه داشته است اما سازمان بنادر و دریانوردی نمی‌توانست به تنهایی اقتصاد دریا را پیش ببرد. در حال حاضر و با توجه به ابلاغ سیاستهای مقام معظم رهبری برای اقتصاد دریا محور و یا توسعه دریا محور، باعث شده است تا موانعی که باعث می‌شد که همکاری سایر سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها با وزارت راه و شهرسازی و سازمان بنادر و دریانوردی انجام دهند کمتر شود و آنها نیز همکاری خود را بیشتر کنند و به سازمان بنادر و دریانوردی کمک کنند. قطعا ابلاغ احکام و سیاستهای اقتصاد دریا و شکل گرفتن دبیرخانه توسعه دریا محور در سازمان بنادر و دریانوردی و محوریت پیدا کردن سازمان بنادر می‌تواند کمک کند تا پروژه‌هایی که از قبل مانده بود زودتر به بهره برداری برسد.

تأسیس بندر جدید «لنگه» می‌تواند به خوبی در کمک کردن و به پیاده شدن سیاستهای ابلاغی توسعه دریا کمک کند.

*** چه پروژه‌هایی در این خصوص در پیشانی تسريع بهره برداری قرار گرفته‌اند؟**

به عنوان مثال تأسیس بندر جدید «لنگه» می‌تواند به خوبی در کمک کردن و به پیاده شدن سیاستهای ابلاغی توسعه دریا کمک کند.

صنعتی درون بندر باشد. یعنی همان بنادر نسل سوم که مواد اولیه وارد بندر شده و تبدیل به محصول و کالا شده و از همان مکان نقطه صادرات انجام شود که ارزش افزوده بالایی پیدا کند.

*** آیا می‌توان گفت بندر جدید لنگه اولین بندر نسل سوم است و شبیه آن نداریم؟**

دقیقا همینطور است که می‌گویید. نمونه بندر جدید لنگه را در کشور نداریم که شهرک صنعتی درون بندر باشد. یعنی همان بنادر نسل سوم که مواد اولیه وارد بندر شده و تبدیل به محصول و کالا شده و از همان مکان و نقطه صادرات انجام شود که ارزش افزوده بالایی پیدا کند.

مطالعات بازار و جانمایی بندر جدید لنگه از بین گزینه‌های مختلفی که با توجه به پارامترهای فنی و تخصصی حوزه مکان یابی بنادر بنادر توسط مشاور دیصلاح انجام و به اتمام رسیده است.

*** در حال حاضر تأسیس بندر جدید «لنگه» در چه وضعیت و شرایطی قرار دارد؟**

مطالعات بندر جدید «لنگه» تا بهمن ماه امسال به اتمام می‌رسد. مطالعات بازار و جانمایی بندر جدید لنگه از بین گزینه‌های مختلفی که با توجه به پارامترهای فنی و تخصصی حوزه مکان یابی بنادر توسط مشاور دیصلاح انجام و به اتمام رسیده است. در حال حاضر در فاز نخست این است که انبارها و ساختمان‌ها در کجا قرار بگیرد و وسعت حوضچه چقدر باشد. چیدمان اسکله‌ها و محل پهلوگیری شناورها به چه شکل باشد. با تأییداتی که بوده است هم‌زمان که مطالعات در حال پیش رفتن است آغاز عملیات اجرایی در پسکرانه و تملک اراضی هم

در گفتگو با مدیر بنادر غرب استان هرمزگان مطرح شد

استارت پروژه‌های راکد با ابلاغ سیاست‌های توسعه دریا

جزئیات تأسیس بندر جدید و نسل سوم «لنگه»

ساخت بندر نهایتا سه یا چهار سال به طول بیانجامد.

*** این ذهنیت نیست که بندر جدید لنگه رقیبی برای بندر کنونی لنگه باشد؟**

کاربری بندر قدیمی لنگه با تأسیس و راه اندازی بندر جدید لنگه تغییر می‌کند. در مجموع در ۳ فاز کوتاه، میان مدت و بلند مدت ۱۵۰۰ هکتار اراضی جدید به وسعت اراضی بندر لنگه جدید اضافه خواهد شد. البته آمارها حاکی است که سال گذشته بیش از ۳۰ هزار فروند شناور در بنادر غرب استان هرمزگان تردد کردند. بنادر غرب استان رتبه نخست ترانزیت خودرو را در کشور در اختیار دارد به طوریکه سال گذشته بیش از ۱۶۰ هزار دستگاه خودرو از این بنادر به کشور عراق و کشورهای آسیای میانه ترانزیت شد.

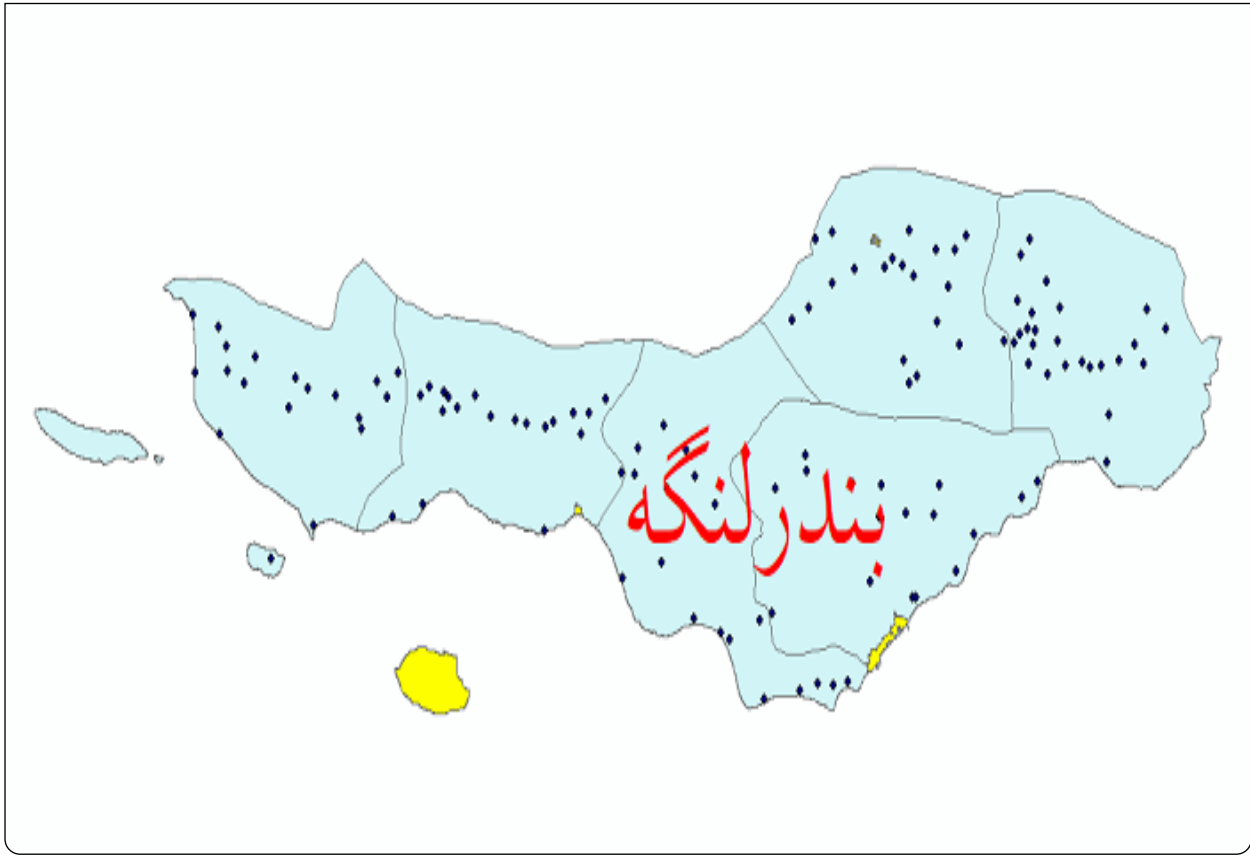
*** یعنی بندر کنونی لنگه به چه شکل خواهد شد؟**

کاربری بندر قدیمی لنگه مسافری، گردشگری و خدماتی که به شناورهای سنتی داده خواهد شد. هم اکنون آبخور بندر لنگه ۵۰۵ متر است اما در بندر جدید لنگه عمق آبخور شناورها به حدود ۱۳ متر افزایش خواهد یافت. با توسعه بندر جدید لنگه ظرفیت این بندر تا سال ۱۴۱۴ به بیش از ۹۰ میلیون تن افزایش می‌یابد.

بندر جدید لنگه در حقیقت مازاد تقاضا و کشتی‌های بزرگتر خواهد شد

*** یعنی افرادی که در بندر قدیمی لنگه کار می‌کنند نگرانی از بابت تأسیس بندر جدید لنگه نداشته باشند؟**

بندر جدید لنگه در حقیقت مازاد تقاضا و کشتی‌



های بزرگتر خواهد شد. مثل بندر شهید رجایی که قبلا اداره کل در بندر باهنر مستقر بود. با ایجاد بندر شهید رجایی یک بخشی از خدمات در آن منطقه باقی ماند و بندر شهید رجایی به کشتی‌های بزرگتر خدمات داد.

*** بندر جدید لنگه آیا نمونه مشابه خارجی در کشورهای اطراف مثل امارات و یا قطر دارد؟ یعنی کپی برداری شده باشد؟**

بندر جدید لنگه به هیچ وجه کپی برداری شده نیست و در واقع طراحی آن کاملا بومی است. البته امارات بندر جدیدی افتتاح نکرده است و همان توسعه بنادر قبلی را دستور کار دارد. اما حداقل این را می‌توان با قاطعیت گفت که بندر جدید لنگه یک ظرفیت کاملا بکر و پتانسیل خوبی بوده است که الان در حال تبدیل به فعل شدن دارد که توام با ابلاغ سیاستهای کلان توسعه دریا محور از سوی مقام معظم رهبری است که می‌تواند در رسیدن به آن اهداف و افق‌هایی که برای توسعه دریا محور ترسیم شده است تسريع کند.

انجام شده است. یعنی در حال حاضر در کمیسیون مستندسازی دولت، تملک اراضی بندر جدید لنگه هم در حال پیگیری است که در فاز یک قرار است از آن ۱۵۰۰ هکتار که ۲۰۰ هکتار آن بلامعارض هست در اختیار سازمان بنادر و دریانوردی قرار بگیرد تا اقدامات اولیه در پسکرانه انجام و آغاز شود.

مساخت بندر جدید لنگه در افق طرح ۱۴۱۴ حدود ۳۰۰ هکتار است و مساحت کلی و اراضی که برای بندر جدید لنگه و توسعه‌های بلند مدت آن فریز شده است بالغ بر ۱۵۰۰ هکتار است.

*** مساحت بندر جدید لنگه چقدر است؟**
مساخت بندر جدید لنگه در افق طرح ۱۴۱۴ حدود ۳۰۰ هکتار است و مساحت کلی و اراضی که برای بندر جدید لنگه و توسعه‌های بلند مدت آن فریز شده است بالغ بر ۱۵۰۰ هکتار است.

*** بندر جدید لنگه در چه سالی افتتاح می‌شود؟**
اعلام کردیم که آغاز عملیات اجرایی بندر جدید لنگه امسال با سفر رییس جمهوری انجام شد در حقیقت استارت خورده است. شاید ممکن است پروسه