



رئیس مرکز تحقیقات آرتیمیا کشور گفت: برخی قوانین زیست محیطی در آذربایجان غربی مانعی جدی برای توسعه گلخانه‌ای استخرهای پرورش آرتیمیا در حاشیه دریاچه ارومیه شده است.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، علی نکویی فر با اشاره به مساحت ۱.۵ هکتاری مرکز تحقیقات آرتیمیا کشور در ارومیه به ایرنا افزود: این مرکز مصمم به راه اندازی یک مرکز پایلوت برای تولید آرتیمیا در محیط کوچک بود و فن آوری را به شرکت فن آور برای همین منظور ارائه کرده است.

وی افزود: در همین راستا، تفاهم‌نامه‌ای با شرکت فناور منعقد شد اما به‌رغم آمادگی کامل برای اجرا، بیش از ۲.۵ سال است که به دلیل برخی بخشنامه‌های قدیمی سازمان محیط زیست، این پروژه متوقف مانده است.

به گفته رئیس مرکز تحقیقات آرتیمیا کشور، دلیل اصلی مخالفت سازمان محیط زیست، قرارگیری استخرها و سوله‌های این طرح در فاصله کمتر از ۶۰ متر از ساحل دریاچه ارومیه است. این در حالی است که سایر سازمان‌ها نیز صدور مجوز سرمایه‌گذاری و فعالیت تولیدی را به تأیید محیط زیست مشروط کرده‌اند.

وی ادامه داد: برای اجرای پایلوت، یک‌هزار متر زمین و یک سوله در اختیار شرکت فناور قرار دادیم تا بتواند با استفاده از حداقل منابع آب و زمین، حداکثر بهره‌وری را در تولید آرتیمیا به‌دست آورده و این تجربه را به‌عنوان الگویی موفق در اختیار علاقه‌مندان به سرمایه‌گذاری قرار دهد.

نکویی فر با اشاره به اهمیت توسعه تحقیقات کاربردی برای احیای ذخایر آرتیمیا، جلبک‌ها و میکروارگانیسم‌های دریاچه ارومیه، گفت: ایجاد خزانه ژنتیکی و اجرایی طرح‌های پایلوت پرورش آرتیمیا در استخرهای خاکی ارومیه و فستدورز میان‌دوآب، از جمله پروژه‌های مستمر این مرکز است.

وی خاطر نشان کرد: هم‌اکنون در میان‌دوآب حدود ۲۰۰ هکتار استخر پرورش آرتیمیا فعال است، هرچند تولیدکنندگان در این منطقه به‌چالش‌هایی نظیر تأمین آب، تغییر کاربری زمین و کمبود زیرساخت‌ها مواجه هستند.

به گزارش ایرنا، مرکز تحقیقات آرتیمیا کشور یکی از زیرمجموعه‌های مؤسسه تحقیقات علوم شیلات کشور وابسته به وزارت جهاد کشاورزی است که وظیفه اصلی آن تحقیق و بررسی در زمینه آرتیمیا دریاچه ارومیه و دیگر زیستگاه‌های این گونه ارزشمند در کشور می‌باشد.



عنوان اختصاری LOWave۲۵شناخته می‌شود، گفت: شبیه‌سازی سونامی در منطقه اقیانوس هند یکی از برنامه‌های بین‌المللی است و با هدف سنجش آمادگی کشورها در برابر خطرات احتمالی ناشی از زلزله‌های دریایی اجرا می‌شود. صمد حمزه‌ئی افزود: در این رزمایش، ایران با تمرکز بر سواحل مکران مشارکت دارد و وقوع زمین‌لرزه‌ای با بزرگی ۹ ریشتر در گسل مکران در مرز ایران و پاکستان شبیه‌سازی شد. وی یادآور شد: براساس این سنساریو، با نزدیک‌شدن امواج سونامی فرضی به ارتفاع حدود ۱۶متر در مدت ۲۰دقیقه به سواحل روستای بُحل شهرستان جاسک و عملیات تخلیه اضطراری، هشدار و امدادرسانی اجرا شد.

رئیس مرکز اقیانوس شناسی هرمزگان با اشاره به ابعاد آموزشی و مدیریتی این برنامه، ادامه داد: محورهای اصلی مانور LOWave۲۵ شامل پنج بخش کلیدی آمادگی، هماهنگی، واکنش سریع، هشدار و کاهش خطر و ایمنی جامعه است که در قالب سناریوهای عملیاتی و آموزشی دنبال می‌شود. حمزه‌ئی همچنین با تأکید بر اهمیت استمرار این رزمایش‌ها در سواحل جنوبی کشور خاطرنشان کرد: برگزاری منظم مانورهای سونامی موجب می‌شود ضعف‌ها و چالش‌های احتمالی در مسیر اطلاع‌رسانی، تخلیه اضطراری و امدادرسانی شناسایی و برطرف شود. همچنین نتایج این مانور مبنای اصلاح و به‌روزرسانی طرح‌های واکنش اضطراری و برنامه‌های مدیریت بحران در سواحل جنوب کشور قرار خواهد گرفت.

مدیرکل مدیریت بحران استانداری هرمزگان نیز در حاشیه برگزاری این مانور گفت: ایسن مانور با هدف ارتقای سطح آمادگی مردم و دستگاه‌های اجرایی در مواجهه با سونامی و بلایای طبیعی، طبق سناریوی ابلاغی و با رعایت دقیق پروتکل‌ها و هماهنگی‌های از پیش تعیین‌شده، به اجرا درآمد. به گزارش «ایرنا»، مهرداد حسن زاده بیان کرد: این مانور با مشارکت فعال اعضای ستاد بحران و همکاری گسترده افسران مختلف مردم برقرار شد و نشان داد که هم‌افزایی و آمادگی جمعی می‌تواند در شرایط بحرانی نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا کند. وی اظهار کرد: روستای بحل جاسک در سواحل مکران به عنوان نقطه هدف اجرایی این مانور انتخاب شد تا با سنجش سطح واکنش جوامع محلی، میزان آمادگی واقعی در برابر خطر سونامی ارزیابی شود. مدیرکل مدیریت بحران استانداری هرمزگان خاطر نشان کرد: این مانور با آرامش کامل، نظم مثال‌زدنی و مشارکت موثر نهادهای امدادی، انتظامی، علمی و مردمی برگزار شد و یکی از نمونه‌های موفق تمرین میدانی در حوزه مدیریت بحران محسوب می‌شود.

برگزاری این مانور بین‌المللی سونامی در استان هرمزگان و امتداد منطقه سواحل مکران تا چابهار از چند منظر دارای اهمیت بالایی است. طی ماه‌های گذشته مسعود پزشکیان، رئیس‌جمهور و بسیاری از چهره‌های دولت چهاردهم بارها و بارها بر لزوم حرکت توسعه و انتقال صنایع به مناطق ساحلی در حاشیه خلیج فارس و دریای عمان تأکید کرده‌اند. با این نگاه ایجاد زیرساخت‌های لازم برای افزایش میزان آمادگی جهت مقابله با بلایای طبیعی، اهمیت بیشتری نسبت به گذشته پیدا کرده است.

شبیه‌سازی سونامی اقیانوس هند در هرمزگان

رئیس مرکز اقیانوس شناسی هرمزگان نیز در این مانور با اشاره به اینکه مانور سونامی اقیانوس هند۲۰۲۵ با

«سراسرآمد» گزارش می‌دهد

آمادگی‌هرمزگان و مَکران برای مقابله با سونامی

برگزاری مانور بین‌المللی مقابله با سونامی اقیانوس هند در جنوب کشور

همین مسئله تاکنون زمین‌لرزه و سونامی‌های مهلکی را ثبت کرده است. فصلنامه علمی علوم زمین، در یکی از شماره‌های سال‌های گذشته خود نتیجه یک مطالعه درباره بررسی تاریخچه رخداد سونامی و ارزیابی پتانسیل سونامی‌خیزی منطقه فروانش مکران در سواحل دریای عمان را منتشر کرد که نشان می‌داد ناحیه فروانش مکران در نزدیکی سواحل ایران، عمان، پاکستان و هند واقع شده و وقوع سونامی می‌تواند تمام این ۴ کشور را مورد تهدید قرار دهد.

گسل مکران، گسل طولیلی بوده که لبه مرز فروانشی ایالت لرزه‌زمین‌ساختی مکران است که در محدوده ساحلی دریای عمان قرار گرفته و تا جنوب پاکستان دارد؛ یعنی از جنوب استان هرمزگان شروع می‌شود، از جنوب سیستان و بلوچستان عبور می‌کند و به سمت سواحل جنوبی پاکستان ادامه پیدا می‌کند و این زون فروانش تکتونیکی مکران زونی با توان لرزه‌زایی بالاست، اما از آنجا که لبه گسل در اقیانوس است، لرزه‌های آن در خشکی نیست و اینکه می‌گویند هر ۶۰سال یک‌بار زلزله در این منطقه اتفاق می‌افتد، با مفهوم دوره بازگشت رخدادهای لرزه‌ای در ارتباط است.

به باور کارشناسان و برخی زمین‌شناسان؛ مهم‌ترین خطری که ایالت مکران‌نواز زون مکران در سمت جنوبی استان سیستان و بلوچستان – را تهدید می‌کند، وقوع سونامی در اثر رخداد زلزله در امتداد دریای عمان–گسل مکران است، زیرا اگر در این منطقه زلزله رخ

دهد– زلزله‌نه به مفهوم خرابی ساختمان‌ها، بلکه به معنای آسیب‌دیدگی در اثر سونامی است– البته در خلیج فارس این تهدید وجود ندارد، اما در منطقه جنوبی به دلیل اتصال دریای عمان به اقیانوس هند و اقیانوسی بودن این منطقه احتمال وقوع سونامی زیاد است و احتمال خطر سونامی تا محدوده‌های شهری چابهار نیز پیش‌بینی می‌شود.

با توجه به اینکه امتداد این گسل در منطقه سیستان و بلوچستان است، اگر نزدیک سواحل ایران زلزله رخ دهد، بر اثر جابه‌جایی این گسل احتمال وقوع سونامی وجود دارد که تهدیدی بسیار جدی برای سکونت‌های نزدیک ساحل محسوب می‌شود و از آنجا که توسعه منطقه مکران در دستور کار قرار گرفته، در نظر گرفتن مقابله با این خطر بالقوه در طراحی‌ها و احداث سازه‌ها بسیار حائز اهمیت است. باین حال، توصیه می‌شود راه‌اندازی سیستم هشدار سونامی اجرایی‌ترین اقدامی است که با هزینه کم می‌توان انجام داد، ضمن آنکه ضرورت دارد طراحی مستحذات و محیط با احتساب خطر وقوع سونامی صورت گیرد و در واقع سیاست‌های توسعه‌ای بدون توجه به مخاطرات طبیعی و عدم انجام مطالعات مذکور در محدوده با خطر زلزله و سونامی مکران، مسلماً جنبه پایدار نخواهد داشت و توصیه می‌شود قبل از اجرای پروژه‌های عمرانی و توسعه‌ای در منطقه این مطالعات بنیادی مورد توجه قرار گیرد.

سونامی چیست؟

سونامی مجموعه‌ای از امواج بسیار بلند است که در اثر جابه‌جایی بزرگ و ناگهانی اقیانوس /دریا ایجاد می‌شود. امواج سونامی معمولاً در نتیجه یک زلزله در زیر یا نزدیک بستر اقیانوس ایجاد می‌شود. نیروی ایجادشده در اثر این جابه‌جایی، امواجی را ایجاد می‌کند که در همه جهات دور از منبع خود به بیرون گسیل می‌شوند و گاهی اوقات از کل حوضه‌های اقیانوسی عبور می‌کنند. برخلاف امواج

سونا می‌ها معمولاً شدیدترین خسارات و تلفات را در نزدیکی منبع خود ایجاد می‌کنند؛ جایی که زمان کمی برای هشدار وجود دارد. از طرف دیگر، دانشمندان نمی‌توانند زمان و مکان وقوع سونامی بعدی را پیش‌بینی کنند، اما مراکز هشدار سونامی می‌دانند که کدام زمین‌لرزه‌ها احتمال ایجاد سونامی را دارند و در صورت امکان می‌توانند پیام‌هایی را منتشر کنند. آن‌ها شبکه‌های سیستم‌های رصد سطح دریا در اعماق اقیانوس و ساحلی را که برای تشخیص سونامی طراحی شده‌اند، نظارت کرده و از اطلاعات این شبکه‌ها برای پیش‌بینی اثرات ساحلی و هدایت تصمیم‌های محلی در مورد تخلیه استفاده می‌کنند. قابلیت‌های هشدار سونامی از زمان سونامی اقیانوس هند در سال ۲۰۰۴ به طرز چشمگیری بهتر شده است.

سونا می‌ها معمولاً شدیدترین خسارات و تلفات را در نزدیکی منبع خود ایجاد می‌کنند؛ جایی که زمان کمی برای هشدار وجود دارد. از طرف دیگر، دانشمندان نمی‌توانند زمان و مکان وقوع سونامی بعدی را پیش‌بینی کنند، اما مراکز هشدار سونامی می‌دانند که کدام زمین‌لرزه‌ها احتمال ایجاد سونامی را دارند و در صورت امکان می‌توانند پیام‌هایی را منتشر کنند. آن‌ها شبکه‌های سیستم‌های رصد سطح دریا در اعماق اقیانوس و ساحلی را که برای تشخیص سونامی طراحی شده‌اند، نظارت کرده و از اطلاعات این شبکه‌ها برای پیش‌بینی اثرات ساحلی و هدایت تصمیم‌های محلی در مورد تخلیه استفاده می‌کنند. قابلیت‌های هشدار سونامی از زمان سونامی اقیانوس هند در سال ۲۰۰۴ به طرز چشمگیری بهتر شده است.

سونا می‌ها معمولاً شدیدترین خسارات و تلفات را در نزدیکی منبع خود ایجاد می‌کنند؛ جایی که زمان کمی برای هشدار وجود دارد. از طرف دیگر، دانشمندان نمی‌توانند زمان و مکان وقوع سونامی بعدی را پیش‌بینی کنند، اما مراکز هشدار سونامی می‌دانند که کدام زمین‌لرزه‌ها احتمال ایجاد سونامی را دارند و در صورت امکان می‌توانند پیام‌هایی را منتشر کنند. آن‌ها شبکه‌های سیستم‌های رصد سطح دریا در اعماق اقیانوس و ساحلی را که برای تشخیص سونامی طراحی شده‌اند، نظارت کرده و از اطلاعات این شبکه‌ها برای پیش‌بینی اثرات ساحلی و هدایت تصمیم‌های محلی در مورد تخلیه استفاده می‌کنند. قابلیت‌های هشدار سونامی از زمان سونامی اقیانوس هند در سال ۲۰۰۴ به طرز چشمگیری بهتر شده است.

سونا می‌ها معمولاً شدیدترین خسارات و تلفات را در نزدیکی منبع خود ایجاد می‌کنند؛ جایی که زمان کمی برای هشدار وجود دارد. از طرف دیگر، دانشمندان نمی‌توانند زمان و مکان وقوع سونامی بعدی را پیش‌بینی کنند، اما مراکز هشدار سونامی می‌دانند که کدام زمین‌لرزه‌ها احتمال ایجاد سونامی را دارند و در صورت امکان می‌توانند پیام‌هایی را منتشر کنند. آن‌ها شبکه‌های سیستم‌های رصد سطح دریا در اعماق اقیانوس و ساحلی را که برای تشخیص سونامی طراحی شده‌اند، نظارت کرده و از اطلاعات این شبکه‌ها برای پیش‌بینی اثرات ساحلی و هدایت تصمیم‌های محلی در مورد تخلیه استفاده می‌کنند. قابلیت‌های هشدار سونامی از زمان سونامی اقیانوس هند در سال ۲۰۰۴ به طرز چشمگیری بهتر شده است.

سونا می‌ها معمولاً شدیدترین خسارات و تلفات را در نزدیکی منبع خود ایجاد می‌کنند؛ جایی که زمان کمی برای هشدار وجود دارد. از طرف دیگر، دانشمندان نمی‌توانند زمان و مکان وقوع سونامی بعدی را پیش‌بینی کنند، اما مراکز هشدار سونامی می‌دانند که کدام زمین‌لرزه‌ها احتمال ایجاد سونامی را دارند و در صورت امکان می‌توانند پیام‌هایی را منتشر کنند. آن‌ها شبکه‌های سیستم‌های رصد سطح دریا در اعماق اقیانوس و ساحلی را که برای تشخیص سونامی طراحی شده‌اند، نظارت کرده و از اطلاعات این شبکه‌ها برای پیش‌بینی اثرات ساحلی و هدایت تصمیم‌های محلی در مورد تخلیه استفاده می‌کنند. قابلیت‌های هشدار سونامی از زمان سونامی اقیانوس هند در سال ۲۰۰۴ به طرز چشمگیری بهتر شده است.

بدون شرح



عکس: اصغر بشارتی

بدون شرح...



فریب‌عیزی - اقتصاد سراسرآمد