

اقتصاد سراسرآمد

سعهشنیه۱۴آبیر۱۴۰۱-شماره۱۳۹۵

ضرورت آمادگی ساکنان نواحی ساحلی در هفته‌های آتی

معاون پژوهشی و تحصیلات تکمیلی پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله با تشریح زلزله‌های رخ‌داده در منطقه بندر خمیر استان هرمزگان گفت: رخ‌داد زمین‌لرزه‌های در گانه با فاصله زمانی خیلی کم در حد چند ثانیه، موجب طولانی تر شدن دوره لرزش شده و بر میزان خسارات و آسیب‌های سازه‌ای تاثیر گذار است.
به گزارش اقتصاد سرآمد، در پی وقوع چند زمین‌لرزه پیاپی در منطقه بندر چارک و جزیره کیش ۲۵ خرداد سال جاری و در ادامه آن وقوع زمین‌لرزه‌ای با بزرگای ۵.۲ در مجاورت بندر مقام اول تیر ماه گذشته، بمبادا شنبه (۱۱ تیر) نیز شاهد وقوع چند زمین‌لرزه بزرگ (بزرگای محلی ۵.۶، ۶.۱ و ۶.۲) در بازه زمانی دوساعته، در غرب بندر خمیر استان هرمزگان بودیم.

زمین‌لرزه اول در ساعته ۲ و ۲ دقیقه و ۸ ثانیه با بزرگای ۶.۱ در مقیاس امواج محلی (ML) زمین‌لرزه دوم ساعت ۳ و ۵۴ دقیقه و ۱۴ ثانیه با بزرگای ۵.۹ ریشتر و زمین‌لرزه سوم در ساعت ۳ و ۵۵ دقیقه و ۱۸ ثانیه، یعنی فقط ۶۶ ثانیه بعد از زمین‌لرزه دوم، با بزرگای مشابه ۶.۱ ریشتر، در ۳۰ کیلومتری باختر بندر خمیر و ۶۰ کیلومتری شمال باختری بندر لنگه به وقع پیوست. این زمین‌لرزه‌ها که با خسارات و آسیب‌های سازه‌ای قابل توجهی همراه بود، تاکنون جان ۵ نفر از هموطنان را گرفته و ۸۶ نفر نیز مصدوم شده‌اند.

تصاویر رسیده از منطقه زلزله‌زده، خسارات زیادی را به سازه‌ها نشان می‌دهد؛ در حالی که خسارات بنهار ناشی از زلزله به عوامل مختلفی از جمله جهت‌پذیری گسل، شرایط ساخت‌گامی (وجود خاک نرم یا تپه در زیر ساختمان، عمق زلزله و کیفیت ساخت و ساز بستگی دارد؛ از دیدگاه زلزله شناسی، رخداد سه زلزله با بزرگای حدود ۶ به دنبال هم می‌تواند در آسیب دیدگی ساختمان‌ها موثر باشد؛ یعنی هر یک از این زلزله‌ها به نوبه خود خساراتی را به سازه وارد کرده و موجب تضعیف آن شده‌اند. زلزله بعدی به همین نحو خسارات بیشتری و زمین‌لرزه سوم تقریبا موجب ریزش و تخریب شده است.

دکتر محمد تاتار در توضیح پیامد بالای لرزه‌ای در استان هرمزگان طی خرداد و تیرماه جاری به این‌را اظهار داشت: بر اساس گزارش‌ها طی کمتر از ۱۹ روز، از ۲۵ خرداد سال جاری تا امروز، شاهد وقوع ۲۰۰ زمین‌لرزه در حاشیه غربی استان هرمزگان بوده‌ایم. رخداد ۳۵ زمین‌لرزه در مجموع با بزرگای بالای چهار ریشتر و ۶ زلزله با بزرگای بالای پنج ریشتر نیز از نظر علم زلزله‌شناسی قابل توجه است.

چنین فعالیت بارز لرزه‌ای در محدوده استان یا در سایر نقاط کشور در سال‌های اخیر سابقه نداشته است. اگر چه رخداد زمین‌لرزه‌های با بزرگای ۴ تا ۶ در زون (منطقه) لرزه‌زمن ساختنی زاگرس پدیده‌ای طبیعی به حساب می‌آید؛ از نظر تعداد، بزرگا و فعال شدن چند منطقه مختلف به فاصله حدود ۱۰۰ کیلومتر از یکدیگر و در بازه زمانی کوتاه ۲۰ روزه، موردی نادر و کم سابقه محسوب می‌شود. وی ادامه داد: با اینکه به دنبال وقوع زلزله‌های خیلی بزرگ چون زمین‌لرزه ۲۱ آبان ۱۳۶۹ سربل زهاب کرمانشاه با بزرگای گشتاوری ۷.۳ شاهد به هم ریختگی حوزه تنشی منطقه وسیعی در غرب کشور و رخداد زلزله‌های نسبتا بزرگ در مناطق مجاور بودیم، سابقه رخداد زلزله‌های نه‌چندان بزرگ، با بسزر گای حدود ۵ تا ۶ ریشتر، بدون رخداد زلزله‌ای خیلی بزرگ (بزرگای بالای هفت ریشتر) کم و بیش نادر است.

عضو هیات علمی پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله ادامه داد: نکته قابل توجه دیگر، رخداد سه زمین‌لرزه با بزرگای مشابه حدود ۶ ریشتر در بازه زمانی کوتاه دوساعته در غرب بندر خمیر است. این رویدادها نیز به آن‌ها زلزله‌های چندگانه گفته می‌شود، اگر چه قبلا نیز در کشور سابقه داشته است؛ پدیده‌ای رایج و متداول به حساب نمی‌آید.

وقوع پس‌لرزه‌های متعدد از ویژگی‌های زلزله‌های منطقه زاگرس

تاتار ادامه داد: زمین‌لرزه‌های چندگانه روز گذشته در منطقه بندر خمیر تا امروز بالغ بر ۶۰ پس‌لرزه داشته‌اند که ۱۰ زلزله با بزرگای بالای چهار خ چارخ رخ داده‌اند. بر خلاف لرزه‌خیزی مشاهد‌های در ۲۵ خرداد در حد فاصل بندر چارک و جزیره کیش که در آن امکان تفکیک زمین‌لرزه‌های برای از پیش لرزه‌ها و پس‌لرزه‌ها میسر نبود، شروع توانی لرزه‌ای در منطقه بندر خمیر با سه زلزله بزرگ با بزرگای محلی حدود ۵ بوده که در ادامه با تعداد زیادی پس‌لرزه همراه شد. اگر چه رخداد زلزله‌های چندگانه در زاگرس خیلی رایج نیست، دنبال‌شدن سه زمین‌لرزه اصلی با توانی تعدادی پس‌لرزه، از ویژگی‌های بارز زمین‌لرزه‌های زاگرس است.

توزیع توانی لرزه‌ای در حاشیه غربی استان هرمزگان طی ۲۰ روز اخیر، ستاره‌ها زلزله‌های اخیر با بزرگای بالای پنج و دایره‌های سبز توانی لرزه‌ای همراه با هر یک از این زلزله‌ها در مجاورت بندر مقام، بندر چارک، و غرب بند خمیر است. زلزله‌های تاریخی منطقه با شش ضلعی و زمین‌لرزه‌های دستگامی صد سال اخیر (بر پایه کاتالوگ زمین‌لرزه‌های دستگامی پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی) با دایره‌های بزرگ صورتی (زلزله‌های بزرگ تر از ۶ ریشتر) و دایره‌های کوچک قرمز (زلزله‌های با بزرگای ۵ تا ۶) نمایش داده شده‌اند.

معاون پژوهشی پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله خاطر نشان کرد: از طرف دیگر مطابق با ساسازوکار کنونی حل شده برای زلزله‌های بزرگ در توانی‌های رخ‌داده در حاشیه غربی استان هرمزگان، به نظر می‌رسد گسل سبب هر سه توانی لرزه‌ای در منطقه بندر مقام، بندر چارک و بندر خمیر، از نوع گسل معکوس با شیب به سمت شمال باشد. این تشابه به موقعیت و سازوکار گسل‌های مسبب این سه توانی لرزه‌ای، احتمال وجود ارتباط میان گسل‌های مسبب را قوت بخشیده، فرضیه وجود یک گسل واحد طولی چون گسل پیش‌رُفّای زاگرس (ZFF) که به دلیل برگ‌رفتن زیر دریا ناشناخته مانده را بسیار محتمل می‌کند.



بندر خمیر استان هرمزگان

توقف رفت و آمد شناورهای مسافربری قشم به بندر عباس

وزش باد و وضعیت نامساعد جوی و دریایی، رفت و آمد از بندر مسافری بندرعباس به بندر شهید ذاکری قشم را متوقف کرد و باعث اعلام ممنوعیت سفر دریایی تا مناسب شدن شرایط دریایی شد.به گزارش اقتصاد سرآمد، حمیدرضا محمدحسینی مدیر بندر شهید باهنر و بنادر شرق هرمزگان با اعلام این خبر اظهار داشت: رفت و آمد از بندر شهید خفانی بندرعباس به قشم و برعکس تا مناسب شدن شرایط دریایی ممنوع است.

وی افزود: هم‌استانی‌ها بنا به ضرورت می‌توانند تا بهبود اوضاع از بنادر لافت و پل برای رفت و آمد به قشم و بندرعباس، استفاده کنند.
مدیر بندر شهید باهنر و بنادر شرق هرمزگان خاطرنشان کرد: بنا بر اعلام هواشناسی وزش باد نسبتا شدید جنوب شرقی (نزدیک به ۴۰ کیلومتر بر ساعت) در سواحل دریای عمان و تنگه هرمز همچنان ادامه دارد.

گروه اقتصاد دریایی – توسعه

ارتباطات و نیاز به برون‌سپاری فعالیت‌های بنادر موجب شده است تا امروزه تسادلات بین‌المللی نقش مهمی در اقتصاد و بازرگانی کشورها داشته باشد؛ اما وجود محدودیت‌هایی باعث شده است تا کشورهایی مانند ایران، به سراغ الگوی جدیدی به نام بندر خشک بروند. بندر خشک بندری است که کنار آب نیست و بر همین اساس به آن بندرخشک می‌گویند در حال حاضر در زمینه حمل بار باید ساماندهی‌های بسیار دقیقی انجام گیرد و راه‌اندازی بندرخشک می‌تواند علاوه بر این ساماندهی‌های خوشه‌ای صنعتی و اثرگذار هم فراهم کند و به لحاظ اقتصادی شرایط خوبی را فراهم آورد و از آنجایی که اقتصاد تهران بر روی اقتصاد کشور اثر گذار است تصمیم در زمینه راه‌اندازی بندر خشک بسیار حائز اهمیت است.

به گزارش اقتصادسرآمد، از عمده ترین چالش‌های صنعت حمل و نقل دریایی کسی توان به محدودیت‌های بنادر دریایی و ساحلی اشاره نمود. محدودیت‌هایی نظیر کم بودن فضای کافی برای تخلیه بار، ناکافی بودن امکانات برای انبار کالا، عدم امکانات مناسب برای بار فله، عدم دسترسی سریع و کامل به مقاصد بار، پوشش ناکافی بیمه باربری، در تصویر شماره ۱، محدودیت در زمینه فضای نگهداری کانتینر ها در یک بندر دریایی مشاهده می‌گردد.

جریان انتقال کالا با وجود چنین محدودیت‌هایی همواره در میان بنادر و مقاصد نهایی کالا صورت گرفته است. باربری جاده ای بخش عمده ای از این چالش‌ها را به دوش کشیده و باعث شده است جریان حمل و نقل کالا خصوصا حمل و نقل بین‌المللی کالا از حرکت باز نایستد. اما در این میان راهکارهایی می‌بایست اتخاذ گردد تا بخشی از مشکلات صنعت حمل و نقل دریایی و حمل و نقل بین‌المللی کاهش یابد. در تعریف بندر خشک آمده است؛ یک بندر درون سرزمینی

بندر خشک حد فاصل مبدا و مقصد

وی افزود: گسترش به کارگیری کانتینر در حمل و نقل دریایی و رشد قابل توجه کشتی‌های بسیار بزرگ حمل‌کننده کانتینر عاملی برای افزایش میزان کالا در بنادر و در نتیجه تراکم تردد در آنجا بوده است. از دیگر سو توسعه کارخانجات و صنایع جدید و افزایش حجم محصولات عرضه

توقف رفت و آمد شناورهای مسافربری قشم به بندر عباس

وزش باد و وضعیت نامساعد جوی و دریایی، رفت و آمد از بندر مسافری بندرعباس به بندر شهید ذاکری قشم را متوقف کرد و باعث اعلام ممنوعیت سفر دریایی تا مناسب شدن شرایط دریایی شد.به گزارش اقتصاد سرآمد، حمیدرضا محمدحسینی مدیر بندر شهید باهنر و بنادر شرق هرمزگان با اعلام این خبر اظهار داشت: رفت و آمد از بندر شهید خفانی بندرعباس به قشم و برعکس تا مناسب شدن شرایط دریایی ممنوع است.

وی افزود: هم‌استانی‌ها بنا به ضرورت می‌توانند تا بهبود اوضاع از بنادر لافت و پل برای رفت و آمد به قشم و بندرعباس، استفاده کنند.
مدیر بندر شهید باهنر و بنادر شرق هرمزگان خاطرنشان کرد: بنا بر اعلام هواشناسی وزش باد نسبتا شدید جنوب شرقی (نزدیک به ۴۰ کیلومتر بر ساعت) در سواحل دریای عمان و تنگه هرمز همچنان ادامه دارد.

چرا فلسفه ایجاد بنادر خشک عقیم است؟ «اقتصاد سرآمد» بررسی می‌کند

مخالفت با ایجاد بنادر خشک توجیه منطقی ندارد

کاندیدای برای ایجاد و توسعه بندر خشک در ایران در نظر گرفته شده‌اند که سیستان و بلوچستان، فردگاه امام خمینی، بندر خشک آپرین تهران، یزد، اصفهان و کرمان از جمله این استان‌ها هستند.

فلسفه ایجاد بنادر خشک عقیم است
شرفیاب یادآور شد: ما بر تعریف همه آنچه را که فلسفه ایجاد بندر خشک به حساب می‌آید را رد بر نمی‌گیرد. اگرچه بندر خشک داخلی‌های بزرگ حمل و نقل کالا بین کشتی‌ها و شبکه‌های مرکز توزیع کالا در درون سرزمین ایجاد نماید، و از طرفی نی صادرات کالا در این بنادر تسهیل و تسريع می‌شود، همچنین بندر خشک می‌تواند تنها به منظور حل مشکلات حمل و نقل داخلی شکل گرفته و باری از دوش صنایع بزرگ تولیدی بسردارد. ایجاد بندرخشک با افزایش رونق تولید ناخالص ملی، کاهش درصد بالای نرخ بیکاری و توسعه حمل و نقل بین‌المللی در دنیای امروز یکی از عوامل رشد هر کشوری است اما وعده‌های احداث آن در نصف جهان سالیان درازی در حد شعار باقی مانده است. بنابراین به گفته کارشناسان اقتصادی که بندر خشک، عبور از بحران بیکاری است.
مروری مجدد بر ظرفیت‌ها و توانمندی‌های استان اصفهان از منابع انسانی گرفته تا معادن و کارخانجات نشان دهنده این است که با کمی تدبیر می‌توان فرصت اشتغال را برای بخش عمده‌ای از جمعیت بیکار استان به ضرورت پیگیری متساعل بدون وابستگی به آب همچون طرح بندر خشک بیش از گذشته در منطقه شرق اصفهان فراهم کرد.
بندر خشک نوع جدیدی از بندرها است که بندر خشکی‌های مختلف اروپایی و آمریکایی در حال توسعه است و حداقل با دو روش حمل‌ونقل به بندرها ساحلی متصل می‌شود. کشور ایران به دلیل موقعیت استراتژیک جغرافیایی از اهمیت بالایی در سطح بین‌المللی برای ترانزیت کالا برخوردار است.

نقل کالا از بنادر

وی در ادامه تصریح کرد: در روزگار کنونی کشورهای زیادی برای بنادر خشک است. نقش این بنادر در توسعه صنعت حمل و نقل کالا و به ویژه حمل و نقل کانتینری کالا برای این کشورها بسیار برجسته بوده و هست. بر اساس آیین نامه اجرایی تأسیس بنادر خشک مصوبه‌ای می‌ریوط به سال ۱۳۹۳ داشته است. مناطقی که به عنوان

مدیرکل شیلات خوزستان

خوزستان همه ظرفیت‌های آیزی پروری صید وتکثیر ماهیان دریایی را دارد



مدیرکل شیلات خوزستان گفت: این استان همه ظرفیت‌های آیزی پروری، میگو، صید دریایی و تکثیر ماهیان خاویباری را دارد. ما تاکنون تنها از بخش ناچیزی از این ظرفیت‌ها استفاده شده و وارد چرخه تولید شده است.به گزارش اقتصادسرآمد، فتح الله ابوعلی، افزود: در صورت استفاده از ظرفیت‌های موجود در بخش های آیزی پروری وبهره گیری از مناطق ساحلی برای تولید ماهیان گرمابی و میگو امکان دسترسی به تولید یک میلیون و ۹۹هزار تن آیزی در خوزستان وجود دارد در حالی که هم اکنون مجموع تولید آیزی و صید دریایی خوزستان حدود ۴۰ هزار تن در سال است.وی آب های غیرمعتارف، زهاب‌ها و تولیدتلفیقی کشاورزی و آیزی پروری را از دیگر ظرفیت های مهم استان برای تولید آیزبان پرورشی بیان کرد و افزود: امکان تولید آیزی (ماهی و میگو) در بسیاری از مناطق خوزستان در آب های غیرمعتارف و زهاب هااز جمله در خرمشهر و مجتمع های نیشکری استان وجود دارد و تاکنون بخش ناچیزی از آنان مورد بهره برداری قرار گرفته است.مدیرکل شیلات خوزستان از فضاهای تراکم و غیرمترکم موجود در استان برای آیزی پروری (ماهی و میگو) خبر داد و افزود: با بهره برداری از این مناطق امکان ایجاد ۲۰۰هزار فرصت شغلی مستقیم و غیرمستقیم فراهم می‌شود.وی گفت: در نخستین گام بهره گیری از مناطق ساحلی استان، پروژه آیزی پروری هندجان به مساحت یک هزار و ۳۹۵هکتار در ماه آینده به بهره برداری می‌رسد.وی اظهار داشت: در خرمشهر مطالعات پروژه آیزی پروری در سطح پنج هزار و ۲۰۰هکتار توسط مشاور در حال انجام است که پس از پایان وارد مرحله اجرایی و سرمه‌پایه گذاری می‌شود.ابوعلی افزود: از مناطق ساحلی خرمشهر، اندرود، بهمینشیر تا هندجان و امکان آیزی پروری در فضاهای تراکم و غیرمترکم وجود دارد و این ظرفیت های مهم باید در مسیر ایجاد اشتغال و رونق اقتصادی استان قرار گیرد.وی با بیان اینکه اقتصاد نفتی استان باید به سمت شیلات محور تغییر جهت دهد افزود: وجود آبهای سطحی، تالاب ها، مخازن پشت سد‌ها، پرورش ماهی در قفس و نیروی انسانی مجرب شرایطی پیش روی ما قرار داده است تا بتوانیمدیرکل شیلات خوزستان با اشاره به خشکسالی های ۲۰سال اخیر در خوزستان که شرایط سختی را بر آیزی پروران استان تحمیل کرده است افزود: اسال به علت کمبود آب و تنش آبی در حوضه کرخه و دز، ۷۷۱هکتار از مزارع پرورش ماهی تعطیل شده که این مساله سبب کاهش چهارهزار تنی ماهیان پرورشی گرمابی به ارزش یک هزار و ۲۵۰میلیارد ریال شده است.

در آستانه جام جهانی قطر

نخستین سفر در یایی از بوشهر به قطر مهر امسال انجام می‌شود



مدیرکل بنادر و دریانوردی بوشهر با اعلام انجام اولین سفر دریایی از بوشهر به دوحه در همراه امسال، گفت: برخی از فعالیت‌های اقتصادی قصد دارند کشتی‌های خارجی را به صورت چارتر اجاره کنند تا در طول جام جهانی در خط کشتیرانی بوشهر– دوحه اقدام به جابه‌جایی مسافر کنند.به گزارش اقتصاد سرآمد، محمد شکیبایی سبب درباره آخرین اقدامات انجامدو گرفته در بندر بوشهر به منظور پشتیبانی از جام جهانی ۲۰۲۲ فوتبال در قطر، با اشاره به فعالیت ۲۴ ساعته برای آماده‌سازی بخش دریایی پایانه مسافری بین‌المللی دریایی بوشهر، اظهار داشت: این پایانه تا پایان مرداد ماه سال جاری به بهره برداری می‌رسد و علاوه بر این، بخش خشکی پایانه شامل سالن مسافری هم با پایان همراه سال جاری آماده بهره‌برداری خواهد بود.وی ادامه داد: استفاده از اسکله LNG و هتل ۵ ستاره نخل به عنوان ظرفیت موجود در بندر کنگان نیز یکی از گزینه‌های پیش‌رو و در دست بررسی است تا شاهد جابجایی مسافران از آن طریق به بندر دوحه باشیم.مدیرکل بنادر و دریانوردی بوشهر با بیان اینکه در بخش مسافر، کالا و تجهیزات باید تقاضا مورد بررسی قرار گیرد، عنوان کرد: شناورهای روستو پسنجر امکان جابه‌جایی کالا و مسافر را خواهند داشت و علاوه بر این، درخواست‌هایی از سوی کشتی‌های کروز به منظور فعالیت در طول بازه زمانی جام جهانی ارائه شده است.شکیبایی نسب با اشاره به اینکه درخواست فعالیت کشتی‌های کروز در حال بررسی و اطلاعات کشتی‌ها در حال اخذ است، اظهار داشت: برخی از فعالان اقتصادی قصد دارند کشتی‌های خارجی را به صورت چارتر اجاره کنند تا در طول جام جهانی فعالیت کرده و در خط کشتیرانی بوشهر– دوحه اقدام به فعالیت و جابه‌جایی مسافر کنند.وی با تأکید بر اینکه به منظور فعالیت هرچه بهتر در راستای پشتیبانی از جام جهانی ۲۰۲۲، قطر، زیرساخت‌های دریایی مناسب را در بندر بوشهر تأمین می‌کیم، بیان کرد: در حوزه شناور‌ها علاقه‌مند به فعالیت حداکثری بخش خصوصی هستیم و پیش‌بینی می‌کنیم تا پایان همراه سال جاری اولین سفر دریایی از بوشهر به دوحه انجام شود.مدیرکل بنادر و دریانوردی بوشهر افزود: شناورهای روستو پسنجر از شرایط بسیار خوبی بر خوردار هستند و در حال آماده کردن مقدمات برای ترد یک شناور و روستو پسنجر در طول دوران برگزاری جام جهانی فوتبال در مسیر بوشهر– قطر هستند.شکیبایی نسب با اشاره به اینکه بر اساس توافقات ایجاد شده از طرف مدیرعامل و اعضای هیات عامل سازمان بنادر و دریانوردی بوشهر، هم‌زمان از ظرفیت شناورهای سنتی به منظور صادرات و جابه‌جایی مواد غذایی به قطر استفاده خواهیم کرد.

عضو هیات علمی پژوهشگاه اقیانوس شناسی تشریح کرد: جریان شکافنده در دریاها چیست و چگونه از آن نجات یابیم؟

عضو هیات علمی پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی ضمن تشریح جریان شکافنده در دریاها و اقیانوس‌ها به عنوان یکی از عوامل غرق‌شدگی، شناسایی مناطقی با احتمال ایجاد جریان شکافنده، آگاه کردن گردشگران ساحلی، نصب علائم هشدار و آموزش از راه کتب درسی را برای جلوگیری از تلفات این پدیده بسیار مفید دانست. به گزارش اقتصادسرآمد، تابستان، نه فقط فصل تعطیلی مدارس و دانشگاه‌هاست که فصل سفر نیز هست. تابستان امسال هم که شور و شوق خود را دارد؛ بعد از دو سال تعطیلی‌ها و ممنوع بودن های ناشی از شیوع کرونا شمار گردشگران در شهرهای مختلف روبه افزایش گذاشته است. همانطور که ثبت بیش از ۵۲ میلیون نفر شب اقامت در مراکز اقامتی رسمی کشور نوروز ۱۴۰۱، رشد ۳۳ درصدی اقامت نسبت به دو سال قبل را تایید کرد، تابستان نیز رقم بی‌سابقه‌ای از گردشگری را ثبت خواهد کرد. مناطق ساحلی که در شمال و جنوب ایران گسترده‌اند، یکی از مناطق محبوب مردم ایران برای سفر به شمار می‌روند ولی این سفرها چندان هم بی‌مخاطره نیست و به قول سعدی: در دریا در متاع بی‌شمار است و گر خواهی سلامت، بر کنار است جریان شکافنده، جریان‌های ساحلی یا جریان‌های مگباری است که از ساحل به سوی دریا حرکت می‌کند و گاه باعث غرق شدن شناگران، حتی شناگران حرفه‌ای می‌شود. این جریان یکی از مهمترین عوامل در غرق شدن در دریاهاست و حرکت این جریان از داخل منطقه خیزاب ساحلی آغاز می‌شود و تا خارج از خط شکست موج ادامه می‌یابد. در واقع جریان‌های شکافنده در تمام دریاها، دریاچه‌ها و اقیانوس‌ها ظاهر می‌شود. محمدرحیم کاظمی‌نژاد در گفت‌وگو با خبرنگار گروه علم و آموزش ایرنا، در مورد جریان شکافنده در دریاها و اقیانوس‌ها به خصوص پهنه‌های دریایی ایران اظهار داشت: بسیاری از سواحل دنیا جزه سواحل یا پتانسیل ایجاد جریان‌های شکافنده دسته‌بندی می‌شوند. این جریان یکی از خطرناک‌ترین جریان‌ها برای شناگران است که می‌تواند در نزدیکی سواحل اقیانوس‌ها، دریاها و دریاچه‌ها شکل‌گیری این جریان داشته‌باشد. این جریان‌ها از نظر علمی معمولاً در دوره‌های تشکیل‌شده در سواحل ایران نیز عمداً در سواحل دریای خزر و دریای عمان شاهد این جریان هستیم. البته به این معنا نیست که در سایر محدوده‌ها امکان شکل‌گیری این جریان نباشد. این جریان‌ها از نظر علمی معمولاً در دوره‌های زمانی چند ساعت تا چند روز و با سرعت جریان میانگین حدود پنج دهم متر بر ثانیه تشکیل می‌شوند و در اختلاط کرانه‌ای گرم، آلابنده‌ها، مواد معدنی و گونه‌های دریایی مختلف حائز اهمیت هستند. جریان‌های شکافنده به دلیل وجود امواج دریاها برای شناگران، مهم هستند. جریان شکافنده می‌تواند به سرعت شناگران را تاگه‌ها تمام توانمندی در زمینه شنا را به آب‌های عمیق‌تر منتقل کند

و اغلب به دلیل ایجاد خستگی و وحشت در شناگران منجر به غرق شدن آنها می‌شود. عضو هیات علمی محمدرحیم کاظمی‌نژاد رئیس پژوهشکده فناوری و مهندسی دریا در پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی در مورد دلایل علمی رویداد این جریان‌ها توضیح داد: جریان‌های شکافنده سیستم پیچیده‌ای دارند و از نظر محل و مکان وقوع می‌توانند به صورت گذرا و موقتی یا پایدار در یک منطقه ایجاد شوند. در ادبیات علمی جریان‌های شکافنده به روش‌های مختلفی دسته‌بندی می‌شوند که این دسته‌بندی‌ها با دشواری‌هایی در تفسیر و انهمانی روبرو هستند. وی تصریح کرد: انواع جریان شکافنده توسط هیدرونامیک منطقه ساحلی و امواج می‌شوند. این دو عامل کنترل‌کننده اصلی، این جریان‌ها می‌توانند به سه دسته تقسیم شوند؛ جریان‌های شکافنده‌ای که فقط در اثر عوامل می‌دیرونامیکی و در جابج عوامل مورفولوژیکی ایجاد می‌شوند که وقوع آنها از نظر زمانی و مکانی می‌تواند تغییر کند. جریان‌های شکافنده ناشی از فرآیندهای هیدرونامیکی که به شدت تحت تاثیر تغییرات طبیعی در مورفولوژی بستر هستند و جریان‌های مکافنده‌ای که در اثر شرایط مرزی جانیی سخت نظیر وجود دماغه‌های طبیعی یا سازه‌های انسان‌ساز مانند اسکله‌ها و موج‌شکن‌ها ایجاد می‌شوند.

جریان شکافنده اقیانوس و دریاها

کاظمی‌نژاد خاطر نشان کرد: این جریان‌ها در شرایط وجود امواج با ارتفاع کم یا زیاد می‌توانند در نواحی ساحلی ایجاد شوند. در شرایطی که امواج ارتفاع کمی دارند این جریان ضعیف ایجاد می‌شود و در شرایطی که دریا موج‌تراست، شدت این جریان‌ها افزایش می‌یابد. اغلب این جریان‌ها در کانال محدودی با سرعت حدود پنج دهم متر بر ثانیه از سمت ساحل به سمت دریا برقرار می‌شوند که به سرعت آنها می‌تواند به بیش از ۲ متر بر ثانیه هم برسد. در این شرایط حتی قوی‌ترین شناگر هم نمی‌تواند برخلاف جهت این جریان شنا کند و در صورت مقابله با این جریان به دلیل خستگی مغرط و ترس و وحشت دچار غرق‌شدگی می‌شود. این جریان‌ها می‌توانند در زمان‌های مختلف در شرایطی که دریا امواج است ایجاد شوند ولی مخاطره اصلی آن در فصل شنا برای گردشگران ساحلی است به طوری که می‌توان این جریان را عامل اصلی اکثر غرق‌شدگی‌ها معرفی کرد.

اقدامات مسئولان ساحلی برای اقیانوس شناسی و جلوگیری از تلفات

عضو هیات علمی پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی اظهار داشت: شناسایی مناطقی که پتانسیل ایجاد جریان شکافنده در آن محدوده بالا است یا مناطقی که این جریان‌های پایدار در آن محدوده وجود دارند، حائز اهمیت است. انجام این کار مستلزم مطالعات و شبیه‌سازی‌های دقیق است. البته شناسایی تمام نواحی مستعد ایجاد جریان شکافنده و پیش‌بینی انواع جریان شکافنده تا حدودی غیرممکن است، با وجود این، شناسایی این نواحی می‌تواند در انتخاب نواحی مجاز و ممنوع شنا کمک کند. عاملی که می‌تواند تاثیر بیشتری در این زمینه داشته باشد، اطلاع رسانی مناسب و آگاهی دادن به گردشگران ساحلی در خصوص وجود این جریان‌هاست. یکی از دلایل غرق شدن افراد، ترس ناشی از ندانستن آگاهی است. در برخی محدوده‌های دریای خزر پس از اینکه اندکی از ساحل دور می‌شوم، احساس می‌کنیم عمق کم شده‌است. علت این امر قرار گرفتن روی پشته‌وسوی است و ممکن است با اندکی جابجایی در کانال جریان شکافنده قرار گیریم و شرایط سختی ایجاد شود. در این شرایط شناگر شوکه می‌شود و می‌تواند از این جریان‌ها ناآگاه بماند، نصب علائم هشدار و پارچه‌نوشته‌های آموزشی می‌تواند از فرای این جریان‌ها نقش کلیدی در نجات جان شناگران دارد. اطلاع رسانی می‌تواند از طریق رسانه‌ها، نصب علائم هشدار و پارچه‌نوشته‌های آموزشی، نواحی ساحلی یا چاپ جزوه‌های آموزشی و توزیع مناسب آن میان گردشگران ساحلی باشد. البته برای درازمدت می‌توان آموزش را از طریق محتوای آموزشی مدارس برنامهریزی کرد.

شناگر چه باید بکند؟

کاظمی‌نژاد در مورد اقدام مناسب گردشگران و مردم در این مواقع نیز گفت: زمانی که فردی در جریان شکافنده قرار می‌گیرد و ناگهان احساس می‌کند با جریان آب قوی به سمت دریا کشیده می‌شود، باید موارد ذیل را رعایت کند تا با طی مسافتی بتواند از این جریان خارج شو:

- * شناگر باید آرامش خود را حفظ کند
- * به توجیه این که این جریان‌ها تقریباً به صورت عمود بر خط ساحل و به سمت دریا ایجاد می‌شوند، فردی که در مسیر این جریان قرار می‌گیرد، هرگز نباید با این جریان مقابله کند و بر خلاف جهت جریان یعنی به سمت ساحل شنا کند. شنا کردن در جهت مخالف این جریان احتمال خستگی و غرق شدن شناگر را به شدت افزایش می‌دهد
- * در صورتی که شناگر در کانال جریان شکافنده قرار گرفت، باید اندکی در مسیر و جهت صورت شنا کند یا خود را به صورت شلوار حفظ کند و به تدریج با شنا کردن به جریان میل از مسیر خارج شود
- * در صورتی که با شنا کردن به صورت مایل از جریان شکافنده خارج نشدید، همراه با جریان حرکت کنید و خود را دوی آب شناساز نگاه دارید. پس از طی مسافتی سرعت جریان کاهش می‌یابد و می‌توانید به صورت مایل از این جریان خارج شوید و سپس به سمت ساحل شنا کنید
- * در صورتی که متوجه شدید فردی در جریان شکافنده گرفتار شده، فقط با داشتن توانمندی بالای شنا و با جلیقه نجات برای کمک به او اقدام کنید
- کاظمی‌نژاد با یادآوری خاطرنشان کرد: دانستن این نکته مفید است که جریان شکافنده فرد را به زیر آب نمی‌برد و این جریان یک جریان سطحی و رو به دریا است که در یک کانال تقریبی عمود بر ساحل ایجاد می‌شود. همین که فرد گرفتار در کانال جریان بتواند بر ترس و وحشت خود غلبه کند، با رعایت نکاتی که ذکر شد، می‌تواند از این جریان خارج شود.