

مشاهده دوبارهٔ دلفین‌های کمیاب در سواحل هنگ کنگ



به گزارش «رویترز» از هنگ‌کنگ، دانشمندان اعلام کردند: «تعداد دلفین‌های سفید چینی اقیانوس هند و آرام که در اطراف هنگ‌کنگ دیده می‌شدند، افزایش یافته است. زیرا توقف تردد کشتی‌های پرسرعت به دلیل ویروس کرونا باعث شده است، گونه‌های کمیاب دوباره به منطقه بازگردند.»

به گفتهٔ یکی از دانشمندان علوم دریایی از دانشگاه «سنت اندروز»، همچنین دلفین‌های سفید چینی و دلفین‌های صورتی در حال بازگشت به بخش‌هایی از دلتای رود مروارید هستند که هم‌اکنون تردد کشتی‌ها در آن بسیار کم شده است. دانشمندان برآورد کرده‌اند که تعداد دلفین‌ها در منطقه، از ماه مارس و از زمان توقف تردد کشتی‌ها، تا 30 درصد افزایش یافته است. به اعتقاد دانشمندان این فرصت نادری است که می‌توان به بررسی تأثیر سروصدای زیاد بر رفتار دلفین‌ها پرداخت.

پورتو، دانشمندی که به مدت سه دهه روی دلفین‌ها مطالعه کرده است، گفت: «این آب‌ها که زمانی یکی از شلوغ‌ترین شاهراه‌های هنگ‌کنگ بودند، الان بسیار ساکت شده‌اند.» پورتو و تیمش با یک قایق کوچک میکروفون را به داخل آب می‌اندازند و با هواپیمای بدون سرنشین حرکت دلفین‌ها را بررسی می‌کنند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد: دلفین‌ها با سرعت بیشتری با محیط آرام فعلی سازگار می‌شوند و با حذف عوامل استرس‌زا، جمعیت آن‌ها احتمالاً به منطقه باز می‌گردد.

دانشمندان فکر می‌کنند که در «رودخانه مروارید» حدود 2000 دلفین وجود دارد. یک نظرسنجی انجام شده توسط دولت هنگ‌کنگ از سال 2019 نشان داد که تنها حدود 52 دلفین وارد آب‌های اطراف مرکز مالی آسیا شده است. ولی پورتر معتقد است که تعداد واقعی احتمالاً کمی بیشتر باشد.

این دانشمند گفت: «من گاهی احساس می‌کنم که ما شاهد کاهش آهسته این جمعیت هستیم که می‌تواند واقعاً ناراحت‌کننده باشد. حتی اگر جلوی این کاهش جمعیت گرفته نشود، تحقیق ما می‌تواند به سایر جمعیت‌های دلفین‌ها در جاهای دیگر نیز کمک کند.»

برنامه‌های حفاظتی هنگ‌کنگ بر افتتاح پارک‌های دریایی متمرکز شده است؛ جایی که تردد کشتی محدود است اما ممنوع نیست. در سه مورد از این مناطق دلفین‌ها در رفت‌وآمد هستند. «صندوق جهانی طبیعت هنگ‌کنگ»، به همراه یکی از گروه‌های حفاظتی و پورتر معتقدند: «چنین اقداماتی کافی نیستند. زیرا دلفین‌ها همچنان که در حال حرکت بین مناطق حفاظت‌شده هستند، در معرض خطر برخورد با کشتی‌ها نیز قرار دارند. از این رو ما باید برنامه مدیریت جامعی در هنگ‌کنگ با اقدامات حفاظتی مؤثرتری داشته باشیم. در این صورت ممکن است بتوانیم به سرعت روند کاهش جمعیت دلفین‌ها را متوقف کنیم.»

منبع

رویترز

<https://uk.reuters.com/article/us-health-coronavirus-hongkong-dolphins/rare-dolphins-return-to-hong-kong-as-coronavirus-halts-ferry-traffic-idUKKBN2650B6>

آتش‌سوزی جنگل‌ها و نقش آن در سلامت بیماران کلیوی

مطالعه انجام‌شده توسط محققان نشان می‌دهد که آلودگی هوای ناشی از آتش‌سوزی جنگل‌ها برای افرادی که نارسایی کلیه دارند، می‌تواند کشنده باشد. محققان اعلام کرده‌اند، ذرات ریز آلاینده‌های هوا که در پی آتش‌سوزی جنگل‌ها ایجاد شده‌اند، می‌توانند باعث التهاب در ریه‌ها شوند و بر سلامت افراد مبتلا به نارسایی کلیوی تأثیر بگذارند.



با افزایش هر ۱۰ میکروگرم بر مترمکعب میزان ذرات ریز معلق در هوا، نرخ مرگ‌ومیر بین بیماران کلیوی چهار درصد در همان روز بیشتر شده و نرخ مرگ‌ومیر طی یک ماه آینده با هفت درصد افزایش روبه‌رو خواهد بود

محققان با استفاده از داده‌های ثبت‌شده در بیماران مبتلا به بیماری کلیوی در اطلاعات کلیوی ایالات‌متحده، حدود 49000 مرگ را در میان بیماران کلیوی در 253 شهر بررسی کردند. مطالعه نشان داده که با افزایش هر 10 میکروگرم بر مترمکعب میزان ذرات ریز معلق در هوا، نرخ مرگ‌ومیر بین بیماران کلیوی چهار درصد در همان روز بیشتر شده و نرخ مرگ‌ومیر طی یک ماه آینده با هفت درصد افزایش روبه‌رو خواهد بود.

بنا بر بیانیه «انجمن نفرولوژی آمریکا»، هنگامی که افزایش آلودگی به 10 میکروگرم بر مترمکعب می‌رسد، میزان مرگ‌ومیر روزانه 8 درصد افزایش می‌یابد. **آنا راپولد** یکی از محققان این مطالعه گفت: «یافته‌ها تأثیر در معرض آلودگی هوا قرار گرفتن را در افرادی که همودیالیز می‌شوند، برجسته می‌کنند. داده‌های جدید به مطالعات بیشتری در زمان آتش‌سوزی و در طول زمان در معرض دود قرار گرفتن افراد نیاز دارد.

منبع

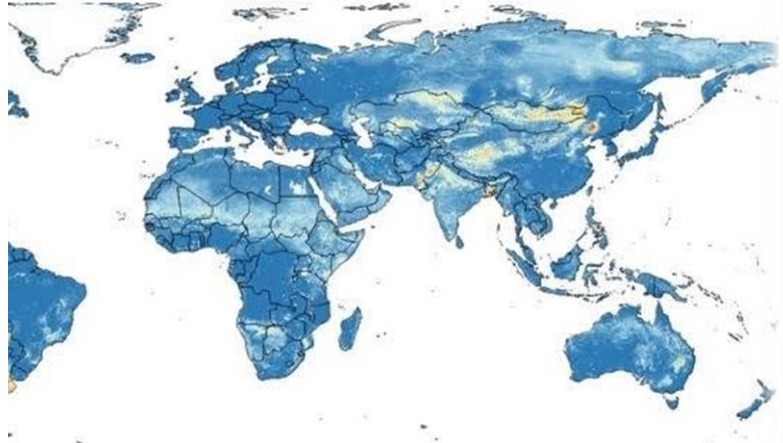
<https://www.usnews.com/news/health-news/articles/2020-07-29/wildfire-pollution-puts-kidney-patients-at-risk>

خطر آلودگی آب با آرسنیک

مطالعه جدید نشان می‌دهد، حدود 220 میلیون نفر در سراسر جهان در معرض خطر نوشیدن آب‌های زیرزمینی آلوده به آرسنیک قرار دارند. محققان با تلفیق اطلاعات آب و هوایی، محیطی و زمین‌شناسی، نقشه جهانی را تهیه کرده‌اند که در آن، میزان غلظت آرسنیک آب‌های زیرزمینی بیشتر از 10 میکروگرم در لیتر است. یعنی بیش از حد بی‌خطری است

که توسط «سازمان بهداشت جهانی» تعیین شده است. نقشه جدید مناطق آلوده به آرسنیک در آب‌های زیرزمینی را نشان می‌دهد.

نقاطی که خطر آلودگی آب‌های زیرزمینی به آرسنیک بالا



نقشه ۱. نقشه جدید بسیاری از نقاط آلودگی آب‌های زیرزمینی به آرسنیک را، به‌ویژه در آسیا و آمریکای جنوبی نشان می‌دهد. اما همچنین وجود این خطر را در مناطقی با مطالعه کمتر، از جمله کشورهای آسیای میانه، مانند قزاقستان و مغولستان، موارد گسترده‌ای از کشورهای اطراف صحرا و همچنین قطب شمال نشان می‌دهد.

آرسنیک در بسیاری از انواع خاک‌ها و سنگ‌ها به‌عنوان عنصر کمیاب وجود دارد. در صورت جداسدن از خاک‌ها و سنگ‌ها و واردشدن به آب‌های زیرزمینی، به دلیل انواع فرایندهای شیمیایی، برای مردم ماده‌ای خطرناک است. قرار گرفتن در معرض طولانی‌مدت شرب آرسنیک در آب آشامیدنی می‌تواند باعث ضایعات پوستی و سرطان شود

آرسنیک در بسیاری از انواع خاک‌ها و سنگ‌ها به‌عنوان عنصر کمیاب وجود دارد. در صورت جداسدن از خاک‌ها و سنگ‌ها و واردشدن به آب‌های زیرزمینی، به دلیل انواع فرایندهای شیمیایی، برای مردم ماده‌ای خطرناک است. قرار گرفتن در معرض طولانی‌مدت شرب آرسنیک در آب آشامیدنی می‌تواند باعث ضایعات پوستی و سرطان شود.

دانشمندان پیش از این آلودگی آب‌های زیرزمینی به آرسنیک زیاد را در مناطقی مانند بنگلادش، آرژانتین و ویتنام شناسایی کرده بودند، اما داده‌های

جدید نقاط آلوده بیشتری را در جهان مشخص می‌کنند. نقشه جدید بسیاری از نقاط آلودگی آب‌های زیرزمینی به آرسنیک را، به‌ویژه در آسیا و آمریکای جنوبی نشان می‌دهد. اما همچنین وجود این خطر را در مناطقی با مطالعه کمتر، از جمله کشورهای آسیای میانه، مانند قزاقستان و مغولستان، موارد گسترده‌ای از کشورهای اطراف صحرا و همچنین قطب شمال نشان می‌دهد.

حتی در ایالات متحده، بیش از یک میلیون نفر در مناطق روستایی ممکن است ناآگاهانه در معرض آلودگی آرسنیک در چاه‌های آب آشامیدنی باشند. به اعتقاد برخی از دانشمندان، نقشه‌های خطر براساس مدل‌های آماری، مانند نقشه تهیه‌شده برای آرسنیک و آب‌های زیرزمینی، نمی‌تواند غلظت آرسنیک در چاه‌های آب را پیش‌بینی کند، ولی به‌عنوان بزرگ‌ترین منبع نقشه‌ای در شناسایی مناطق احتمالی در معرض خطر آلودگی دارای ارزش است.

منبع

ساینس نیوز

<https://www.sciencenews.org/article/arsenic-contamination-drinking-water-global-map-risk>