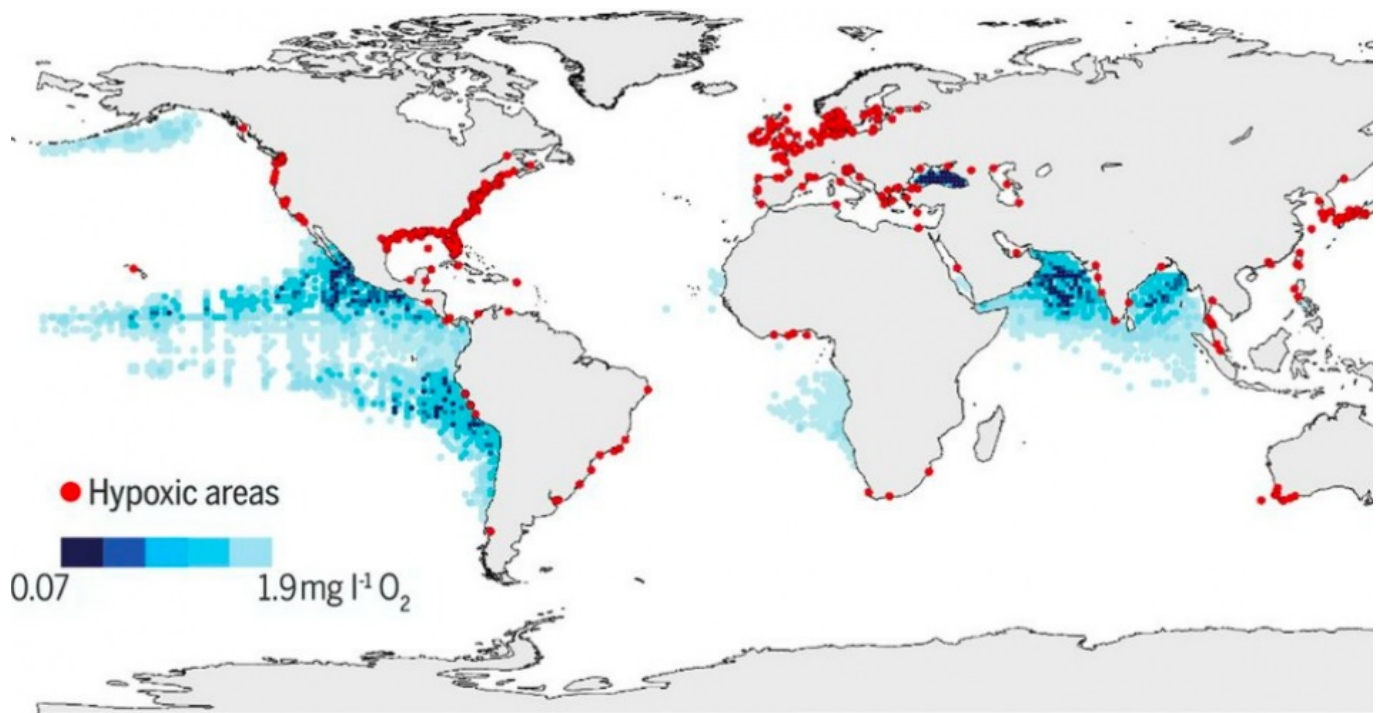


مناطق مرده اقیانوس‌ها ۴ برابر شده است

بیگ بنگ: یک آنالیز علمی جدید نشان می‌دهد که به واسطه تغییرات آب و هوایی، گستره “مناطق مرده” در اقیانوس‌ها، مناطقی که اکسیژن در آنها تقریباً وجود ندارد و جانداران امکان زنده ماندن ندارند، چهار برابر شده است.



به گزارش بیگ بنگ به نقل از ایرنا، مناطق مرده (Dead zone) یا مناطق هیپوکسیکی (کم اکسیژن)، مناطقی در اقیانوس‌های جهان و دریاچه‌های بزرگ هستند که در آنها اکسیژن مورد نیاز برای حیات دریایی در اعماق پایین آب از بین رفته است. گسترش این مناطق از تبعات گرمایش جهان است، وضعیتی که ناشی از انتشار گازهای گلخانه‌ای و در مناطق نزدیک به ساحل، ناشی از آلاینده‌های حاصل از روان‌آب‌های کشاورزی و فاضلاب می‌باشد.

مطالعه جدید که در مجله Science منتشر شد، نشان می‌دهد که افزایش آلاینده‌ها به علاوه تغییر اوضاع اقلیمی که نتیجه فعالیت‌های انسانی محسوب می‌شوند، در حال تغییر دادن شیمی زیستی اقیانوس‌ها و افزایش مصرف اکسیژن در این محیط‌ها هستند. این تغییرات در بلندمدت احتمالاً به از بین رفتن اکوسیستمی منجر شوند که در نهایت به آسیب‌های اجتماعی و اقتصادی منجر خواهد شد.

وضعیت مناطق کم اکسیژن (اقیانوس) توسط گروهی از محققان شبکه اکسیژن جهانی (GO2NE) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت، نهادی که سال 2016 توسط کمیسیون بین‌دولتی اقیانوس‌شناسی سازمان ملل متحد تشکیل شد. محققان یاد شده مشخص کردند که اندازه این مناطق در اقیانوس‌ها که حداقل اکسیژن را دارند، از سال 1950 به اندازه منطقه‌ای حدوداً برابر با وسعت اتحادیه اروپا گسترش یافته است.

این مطالعه نشان داد که حجم آب فاقد اکسیژن در اقیانوس‌ها در همین بازه زمانی بیش از چهار برابر شده است. همچنین تعداد مناطق هیپوکسیکی یا کم اکسیژن در سواحل 10 برابر شده و از کمتر از 50 به 500 منطقه رسیده است. دنیس بریتبورگ، کارشناس بوم‌شناسی دریا در مرکز تحقیقات محیط زیست اسمیتسونیان و نویسنده اصلی این مطالعه، کاهش اکسیژن اقیانوسی را از جمله جدی‌ترین اثرات فعالیت‌های انسانی در محیط زیست زمین عنوان کرد و گفت: اکسیژن برای تداوم حیات در اقیانوس‌ها یک عامل اساسی است.



وی افزود: با از دست دادن اکسیژن آب در دریاها، این مناطق دیگر برای بسیاری از ارگانیسم‌ها قابل سکونت نیستند. اما این تهدید تنها به حیات در اقیانوس‌ها محدود نمی‌شود، زیرا اقیانوس‌ها سرمنشا نیمی از اکسیژن سیاره زمین هستند. به گفته محققان، رخدادهای مهم انقراض گونه‌ها در تاریخ زمین با گرم شدن آب و هوا و کمبود اکسیژن در اقیانوس‌ها ارتباط داشته است.

این دانشمندان معتقدند که عواقب منفی مترتب بر حیات جانداران در اقیانوس‌ها حتی در مناطقی که سطح اکسیژن در آن اندکی کم است، می‌تواند حائز اهمیت باشد؛ زیرا ممکن است حیات دریایی متوقف شود و یا واکنش‌های سریع صورت نگیرد که در نتیجه بقای زیست‌مندان از بین می‌رود و به کاهش تنوع گونه‌ها منجر شود. محققان برای جلوگیری از گسترش مناطق فاقد اکسیژن در اقیانوس‌ها خواستار مهار تغییر اوضاع اقلیمی و آلاینده‌ها، تمرکز بر حفاظت از حیات دریایی از جمله با افزایش مناطق ماهیگیری ممنوع و نیز افزایش و تقویت نظارت بر مناطقی شدند که اکسیژن در آن مناطق رو به کاهش است. جزئیات بیشتر این پژوهش در نشریه [Science](#) منتشر شده است.

سایت علمی بیگ بنگ / منابع: [theguardian.com](#) , [iflscience.com](#)