دعوة لليقظة
الوكالة تعزز العمل العالمي بشأن ظاهرة تحمض المحيطات

ظاهرة تحمض المحيطات تؤثر بالفعل على النظم الإيكولوجية البحرية والخدمات التي تسديها للبشرية.
(الصورة من: iStockphoto.com)

تعمل الوكالة على تعزيز التعاون العلمي من أجل توفير الفهم السليم القائم على حقائق بما يتيح تقييم تأثير الإنسان على البيئتين الساحلية والبحرية.

وقد وجهت المجلات العلمية المعروفة الانتباه إلى الأخطار الوشيكة من جراء ظاهرة تحمض المحيطات وانعكاساتها على المناطق الساحلية والحياة البحرية.
وعلّقت مجلة الطبيعة *Nature* بعددها الصادر في تموز/يوليه ٢٠١٣ على النحو التالي: "على الرغم من أن مسألة أعداد الباحثين والتمويل والمنهجيات ستشكل دائماً أحد القيود، فإننا نعتقد أن هذا المجال آخذ في التراجع نتيجة مشكلة أكبر من ذلك بكثير – ألا وهي عدم المعرفة بالمبادئ الشاملة لكيفية تأثير تحمض المحيطات على الأنواع والنظم الإيكولوجية. فهذه المبادئ ذات أهمية حاسمة لمعالجة بعض القضايا، بما في ذلك التحولات في العمليات البيولوجية الكيميائية، مثل تثبيت النيتروجين، والتفاعلات بين الحيوانات والنباتات والبكتيريا.

ويتطلب وضع هذه المبادئ التوحيدية اتباع نهج متعدد التخصصات يحدد الهيكل التنظيمي للأبحاث داخل نطاق المشاريع المتعددة الجنسيات والمنفّذة على النطاق الوطني بشأن تحمض المحيطات، وفيما بين هذه المشاريع بعضها البعض. ويعدّ مركز التنسيق الدولي لظاهرة تحمض المحيطات، الذي أُعلن عنه في حزيران/يونيه ٢٠١٢، خطوة أولى تحظى بالترحيب.

"وظاهرة تحمض المحيطات تؤثر بالفعل على النظم الإيكولوجية البحرية والخدمات التي تسديها للبشرية. ولما كان عكس اتجاه التغيرات في كيمياء المحيطات سيستغرق آلاف السنين، فإننا نعتقد أنه ينبغي توجيه البحوث نحو إيجاد الحلول، بدلاً من مجرد توثيق الكارثة. وفي نهاية المطاف، فإن الحد من مستويات ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي هو وحده الكفيل بتخفيف التحديات التي يفرضها تحمض المحيطات. وفي الوقت ذاته، فإنه يمكن للباحثين تحسين فهمهم للتأثيرات البيولوجية الناتجة من تحمض المحيطات، وتحديد الكائنات الحية والنظم الإيكولوجية الأكثر عرضةً للخطر. ويمكننا أيضاً كسب بعض الوقت من خلال تقليل الضغوط البشرية مثل الصيد الجائر وإتخام المياه بالمغذيات والتلوث."[1]

بعثة مركز التنسيق الدولي المعني بتحمّض المحيطات

على مدى السنوات العشر الماضية، أظهرت الأبحاث العلمية الدولية الأخطار التي يمكن أن تشكّلها ظاهرة تحمّض المحيطات للحياة البحرية. ومن أول المشاريع المتعددة الجنسيات عن تحمض المحيطات المشروع الأوروبي المعني بتحمض المحيطات[2] وهو مشروع أوروبي مدته أربع سنوات وانتهى في عام ٢٠١٢. وقد اعترف هذا المشروع بالحاجة إلى مواصلة تطوير الأنشطة الدولية، كما فعل الفريق العامل المعني بتحمض المحيطات[3] SOLAS- IMBER والفريق الدولي المعني بمستخدمي المواد المرجعية في مجال تحمض المحيطات. وأكد هذان الفريقان على الحاجة إلى بذل جهد دولي أوسع نطاقاً لتنسيق وتعزيز وتيسير كل ما يتعلق بعلم تحمض المحيطات والأنشطة ذات الصلة به. وقد أعلنت الوكالة خلال مؤتمر ريو+٢٠ في حزيران/يونيه ٢٠١٢ عن إنشاء مركز التنسيق الدولي المعني بتحمض المحيطات في مختبرات البيئة التابعة للوكالة في موناكو. ومهمة هذا المركز هي تيسير الإجراءات والاستجابات العالمية لظاهرة تحمض المحيطات.

وهذا المركز، الذي أنشئ في البداية كمشروع مدته ثلاث سنوات، يتم تمويل ودعم أعماله من قِبَل العديد من الدول الأعضاء[4] في الوكالة من خلال مبادرتها الخاصة بالاستخدامات السلمية. وهو يتعاون مع مشاريع وطنية ودولية رئيسية أخرى ضالعة في البحوث المتعلقة بتحمض المحيطات. ويساعد في عمل المركز مجلس استشاري، يتألف من أعضاء من اللجنة الأوقيانوغرافية الدولية الحكومية التابعة لليونسكو، والإدارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي في الولايات المتحدة، ومنظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة، والأمير ألبرت الثاني من مؤسسة موناكو، والفريق الدولي المعني بمستخدمي المواد المرجعية في مجال تحمض المحيطات، إلى جانب نخبة من العلماء المتميزين.

العمل الذي يقوم به مركز التنسيق الدولي المعني بتحمّض المحيطات

الهدف من مركز التنسيق الدولي المعني بتحمض المحيطات هو أن يكون بمثابة منصة لأغراض تقاسم المعلومات وتعزيز التعاون الدولي، والتدريب، وتطوير أفضل الممارسات، والوصول إلى البيانات المتصلة بظاهرة تحمض المحيطات، وغير ذلك من الإجراءات المنفَّذة في إطار من التعاون. ويوفر موقعه الشبكي ومركزه الإخباري المعلومات لقطاعات مختلفة من الجمهور، بما في ذلك الجهات المعنية بوضع السياسات واتخاذ القرارات.

كما يعزز المركز الوعي باستخدام التقنيات التقليدية والنووية والنظائرية من أجل فهم الاختلافات القائمة في البيئات الساحلية والبحرية، والمساعدة في توفير أساس لاستجابات إدارية فعالة تحفظ قدرة هذه النظم الإيكولوجية على التكيف. وفي إطار أنشطة الاتصال الخاصة بالمركز، يتم إيضاح الكيفية التي يمكن من خلالها استخدام البحوث للمساعدة في ضمان التنمية المستدامة وتعزيز قدرة هذه النظم الإيكولوجية على التكيف.

وتشجع الوكالة على تبني نهج شامل لدراسة ورصد وحماية النظم الإيكولوجية البحرية والساحلية والبرية. ويدعم المركز التعاون الفعال على نطاق عالمي لمعالجة التهديد الذي تواجهه محيطاتنا جراء ظاهرة تحمض المحيطات.

آبها ديكسيت، شعبة الإعلام العام في الوكالة.

[1] أعيد الطبع بإذن من مؤسسة ماكميلان المحدودة للنشر: تعليق بمجلة NATURE، المجلد ٤٩٨، صفحة ٤٢٩، Dupont, S.; Poertner, H، ٢٧ حزيران/يونيه ٢٠١٣.

[2] كان المشروع الأوروبي المعني بتحمض المحيطات هو أول مبادرة بحثية على نطاق واسع في أوروبا تكرّس لدراسة تداعيات وعواقب تحمض المحيطات. وشارك أكثر من ١٠٠ عالم من ٢٧ معهداً وتسعة بلدان بجلب خبراتهم للمشروع، مما أدى إلى إنشاء اتحاد متعدد التخصصات ومتنوع. وقد تم تمويل المشروع لمدة أربع سنوات (من ٢٠٠٨ إلى ٢٠١٢) من قِبَل المفوضية الأوروبية في إطار برنامجها الإطاري السابع.

[3] SOLAS: دراسة سطح المحيط والطبقات السفلى من الغلاف الجوي وIMBER: البحوث المتكاملة للكيمياء الجيولوجية الحيوية والنظم الإيكولوجية البحرية.

[4] إسبانيا، وأستراليا، وإيطاليا، وفرنسا، والمملكة المتحدة، والنرويج، ونيوزيلندا، والولايات المتحدة الأمريكية.