

## تغير المناخ يضاعف انخفاض الأرصدة السمكية



إعداد: مصطفى الزعبي

كشفت دراسة جديدة أجراها باحثون من جامعة دالهاوسي الكندية أن تغير المناخ يضاعف انخفاض الأرصدة السمكية. ركزت الدراسة على عناصر غذائية رئيسية مهمة لصحة الإنسان، وهي الكالسيوم والحديد وأوميغا 3 والأحماض الدهنية والبروتين، وكشفت انخفاض توافر المأكولات البحرية منذ عام 1990، والآن يزداد هذا الانخفاض، وسيشهد المزيد بحلول عام 2100 في البلدان ذات الدخل المنخفض ذات الأغلبية الاستوائية، والتي ترتفع فيها درجات الحرارة بمقدار 4 درجات مئوية.

و«أوميغا 3» الدهنية، يتعرض 20% من سكان «B12» بالنسبة للمغذيات المشتقة من الحيوانات، مثل أحماض العالم لخطر نقص المغذيات في العقود المقبلة، بسبب الاعتماد على الأسماك التي يتم صيدها من البرية. ويؤثر تغير المناخ أيضاً على الدورات الطبيعية للعناصر الغذائية في المحيط، على سبيل المثال، من المتوقع أن تؤدي زيادة درجات حرارة الماء إلى انخفاض في توافر الأوميغا 3 الطبيعية من المأكولات البحرية بأكثر من 50% بحلول عام 2100، وفي الجزء السفلي من السلسلة الغذائية التي تتغذى عليها الأسماك، تكون الطحالب الدقيقة التي تنتج أوميغا 3 بشكل طبيعي أقل إنتاجية في درجات الحرارة الأكثر دفئاً، وينتشر هذا عبر سلاسل الغذاء البحرية وسلاسل المياه

العذبة مما يؤدي إلى احتواء الأسماك على كميات أقل من الأوميغا 3 المتاحة لتناولها وتخزينها في أجسامها. ومن المتوقع أن تؤثر هذه الأنواع من الخسائر الناجمة عن المناخ بشكل غير متناسب على السكان الضعفاء، وخاصة في المناطق الداخلية من إفريقيا.

ويوفر تناول الأسماك والمحار فوائد كبيرة لتطور الجهاز العصبي وعمله، ويوفر الحماية ضد مخاطر مرض القلب التاجي، ومرض السكري من النوع 2.

ويحصل أكثر من ثلاثة مليارات شخص على 20% من البروتين الحيواني اليومي من الأسماك، وفي بلدان مثل بنغلاديش إلى كمبوديا وغامبيا وغانا واندونيسيا وسيراليون وسريلانكا، يمثل استهلاك الأسماك 50% أو أكثر من الاستهلاك اليومي.

ومع ذلك، فإن النمو السكاني المتزايد على مستوى العالم يضع ضغوطاً هائلة على صحة الأرصد السمكية البرية؛ إذ بلغ صيد الأسماك زروته في عام 1996، ويعتبر ثلثه مستغلاً بشكل مفرط، ومع قلة الأسماك المتاحة لعدد أكبر من الناس، فإن مستقبل الأسماك كمصدر يمكن الوصول إليه للغذاء المغذي معرض للخطر، لا سيما بين البلدان المنخفضة الدخل.

ولا تقتصر التهديدات التي تواجه الوصول إلى المأكولات البحرية على الإفراط في الحصاد، فهناك مجموعة متزايدة من الأبحاث توضح أن ارتفاع درجات حرارة المياه بسبب تغير المناخ يؤثر على الأرصد السمكية، من خلال التحولات والتغيرات في توزيع الأنواع التي يتم صيدها، ما يؤثر على الكمية، فضلاً عن القيمة الغذائية.