دراسة تحذر.. تناول سمكة نهرية في امريكا تعادل شرب مياه ملوثة لمدة شهر

أظهرت دراسة جديدة نشرت الثلاثاء أن تناول إحدى أسماك المياه العذبة المصطادة من البحيرات والأنهار الأميركية هو بمنزلة شرب مياه تتضمن ما يسمى الملوثات "الأبدية" لمدة شهر.

وجرى تصنيع هذه المواد الكيميائية في أربعينات القرن الفائت لمقاومة الماء والحرارة، ويمكن إيجادها في الأوعية غير اللاصقة والمنسوجات وأغلفة المواد الغذائية.

إلا أنّ عدم قابلية هذه المركبات الكيميائية المُسماة بالمواد الفاعلة بالسطح الفلورية للتفكك، يؤشر إلى أنها تراكمت مع الوقت في الهواء والتربة ومياه البحيرات والأنهار والأطعمة وحتى في جسم الإنسان.

وتزايدت الدعوات لفرض قواعد أشدّ على استخدام هذه المركبات الكيميائية المضرة لصحة الإنسان لأنها تتسبب بمشاكل في الكبد وتؤدي إلى ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم، بالإضافة إلى انخفاض الاستجابة المناعية والإصابة بأنواع كثيرة من السرطان. وأراد الباحثون قياس كمية التلوث الذي تعرضت له أسماك

المياه العذبة من خلال تحليل 500 سمكة أُخذت من البحيرات والأنهار الأميركية بين عامي 2013 و2015.

وكان متوسط معدل التلوث 9,5 ميكروغرامات لكل كيلوغرام واحد، على ما أشارت دراسة الباحثين المنشورة في مجلة "إنفايرنمانتل ريسرتش". ومن بين كل العينات الملوثة، كان ثلاثة أرباعها ملّوثاً بحمض بيرفلوروأوكتان السلفونيك الذي يُعدّ أحد أكثر الملوثات شيوعاً وضرراً من بين الآلاف التي تنتمي إلى المواد الفاعلة بالسطح الفلورية.

ويعادل تناول سمكة واحدة تعيش قي المياه العذبة الشرب مدى شهر من المياه الملوثة بحمض بيرفلوروأوكتان السلفونيك بمعدل 48 جزءًا لكل تريليون. وأشارت وكالة حماية البيئة الأميركية في توصيتها الجديدة إلى أنّ المياه تُعتبر آمنة للشرب إذا لم تكن تحوي أكثر من 0,2 جزءاً من حمض بيرفلوروأوكتان السلفونيك لكل تريليون.

وأتت مستويات المواد الفاعلة بالسطح الفلورية التي رُصدت في أسماك المياه العذبة المصطادة من البرية أعلى بـ278 مرة من تلك التي تحويها الأسماك التي تُربّى للبيع.

وقال ديفيد أندروز، وهو عالِم في منظمة "إنفايرنمانتل ووركينغ غروب"غير الحكومية وترأس الدراسة، في حديث إلى وكالة فرانس برس "لم يعد بإمكاني النظر إلى سمكة من دون التفكير في أنها ملوثة بالمواد الفاعلة بالسطح الفلورية".

وأضاف أن نتيجة الدراسة "مثيرة للقلق جداً لأنها تؤثر على المجتمعات الفقيرة التي تستهلك الأسماك كمصدر للبروتين أو تتناولها لأسباب اجتماعية وثقافية".

وتابع ان "هذا البحث يغضبني جداً لأن الشركات التي كانت تصنّع المواد الفاعلة بالسطح الفلورية وتستخدمها قد لوّثت العالم من دون تحمل أي مسؤولية".

وأكّد باتريك بيرن، وهو باحث متخصص في التلوث البيئي لدى جامعة جون مورس البريطانية في ليفربول، أنّ المواد الفاعلة بالسطح الفلورية "قد تشكل أكبر تهديد كيميائي للبشر في القرن الحادي والعشرين".

وأشار إلى أنّ "هذه الدراسة تنطور على أهمية لأنّها تقدم أول دليل على انتقال المواد الفاعلة

بالسطح الفلورية مباشرة من الأسماك إلى البشر على نطاق واسع".

وتأتي الدراسة بعد اقتراح رفعته كل من الدنمارك وألمانيا وهولندا والنروج والسويد للوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية الجمعة الماضي، لحظر استخدام المواد الفاعلة بالسطح الفلورية .

وجاء الاقتراح عقب النتائج التي توصلت إليها البلدان الخمسة وتشير إلى أنّ استخدام المواد الفاعلة بالسطح الفلورية لم يخضع للرقابة الكافية.