بدون أجهزة مكلفة: حل منزلي يزيل معظم جزيئات البلاستيك من المياه



أظهرت دراسة علمية حديثة وجود طريقة منزلية سهلة وفعّالة تمكّن العائلات من تنقية مياه الشرب من الملوّثات البلاستيكية الدقيقة بنسبة تصل إلى 90%، وذلك من خلال اعتماد تقنية الغلي والترشيح، دون الحاجة إلى اقتناء أجهزة تنقية مكلفة.

وأوضح باحثون في الدراسة أن جزيئات البلاستيك الدقيقة (التي لا تُرى بالعين المجردة) تتسرب إلى أجسامنا عبر مياه الصنبور والهواء والأغذية المعلبة، مما يتسبب في اضطرابات معوية وزيادة مقاومة الجسم للمضادات الحيوية، ورغم ضخامة محطات المعالجة المركزية، إلا أنها لا تزال تعجز عن إزالة هذه الجسيمات الدقيقة والنانوية بشكل كامل.

وبحسب الدراسة، تعتمد هذه الطريقة على مبدأ كيميائي بسيط؛ فعند غلي الماء (خاصة "المياه العسرة" الغنية بالمعادن)، تتكون قشور بيضاء طبيعية من "كربونات الكالسيوم"، هذه القشور تعمل مثل "المغناطيس"، حيث تقوم بحبس وجذب جزيئات البلاستيك داخلها وتحويلها إلى رواسب صلبة.

طريقة التطبيق في 3 خطوات:

1. الغلي: قم بغلي ماء الصنبور لمدة زمنية كافية.

2. التبريد: اترك الماء ليبرد حتى تترسب القشور والمعادن المحملة بالبلاستيك في الأسفل.

3. الترشيح: صب الماء من خلال مصفاة ناعمة جداً (مثل مصفاة الشاي المصنوعة من الفولاذ) لإزالة تلك الرواسب.

وأظهرت التجارب العملية أن هذه الطريقة نجحت في إزالة نحو 90% من جزيئات البلاستيك في المياه عالية العسورة، بينما وصلت نسبة الإزالة إلى 34% في المياه قليلة العسورة (اليسرة).
ويؤكد العلماء أن هذا الإجراء يعد "خياراً إنقاذياً" لمليارات الأشخاص، خاصة في المناطق التي لا تتوفر فيها تقنيات الفلترة المتطورة مثل "التناضح العكسي".