



قارورات مياه صديقة للبيئة يمكنك أكلها إن  
دعتِ الضرورة!



مئات الملايين من أطنان البلاستيك تنتج عالمياً كل سنة. لذا، يتسابق الكل بغية إيجاد بدائل صديقة للبيئة لاستخداماتٍ مثل قارورات الماء وذلك كي لا تتراكم النفايات بكميات كبيرة في المطارح أو المحيطات.

إحدى أهم الحلول الواعدة هي الديدان الملتهمة للنفايات والبكتيريا الآكلة للبلاستيك. لكن، ماذا لو توفرت وسائل أبسط من ذلك؟ يفكر طالب تصميم المنتجات الأيسلندي 'آري جونسون' في تصميم قارورات للمشروبات تتحلل عضوياً، مصنوعة من مادة تختلف عن البلاستيك في أنها لا تخلف مشاكل شبه دائمة بعد استخدامها.

قال جونسون لمجلة ديزاين: "قرأت أن 50% من البلاستيك يرمى بعد الاستخدام الأول، لذلك، أرى أن نستخدم وسائل أخرى بديلة عن كميات البلاستيك الكبيرة جداً التي تُنتج لغرض استخدامها ثم تُرمى". وأضاف: "لماذا علينا استخدام مواد تتطلب مئات السنين كي تتحلل، لنشرب منها مرة واحدة ثم نقوم برميها بعد ذلك؟".

وخلال بحثه عن مواد يمكن استخدامها كقارورات للمشروبات ثم تتلاشى عندما لا نكون بحاجة لها، اختار جونسون بودرة مادة الأغرة **Agar**، وهي عبارة عن مادة هلامية تستخلص من الطحالب البحرية. عندما تضاف هذه المادة إلى الماء تصبح بهيئةً شبه هلامية، وتضعها في قالب لتحصل بعد ذلك على أي شكل تريده. ووفقاً لتصريحات المصمم، فإن القارورات المنتجة من تلك المادة تحافظ على شكلها إلى حين خلوها من الماء.

ويقول جونسون: "إن ما يميز هذا الخليط من الماء والطحالب هو مدة حياة القارورة. وهي تتطلب وجود سائل للحفاظ على شكلها، فيما تبدأ بالتحلل فور خلوها من محتواها".

وفي المقابل، قام جونسون الذي يدرس في الأكاديمية الأيسلندية للفنون بعرض هذه القارورة خلال معرض ديزاين مارش السنوي في مدينة ريكيافيك، وقال إن الماء الذي تحتويه القنينة صالح للشرب رغم أن القارورة قد تكسبه طعماً يتميز بالملوحة بسبب وجود مادة الأغرة التي صنعت منها القنينة بعد فترة قليلة. يمكنك التهام القنينة لاحقاً إن دعتك الحاجة لذلك.

وفي السياق ذاته، يقول جونسون: "من الصعوبة بمكان وصف مذاقها"، ثم يضيف: "يمكن القول إن طعمها يشبه طعم طحالب البحر الهلامية. ولا أعتقد أن معظم الناس قد تذوقوا طعماً كهذا من قبل".

كما يضيف: "إنها مجرد بداية، وفكرة آمل أن تدفعنا للنظر إلى طرق جديدة في سبيل حل مشاكلنا. إن الالتفات إلى استخدام قنينات صالحة لإعادة الاستخدام مرات أخرى هو أمر مهم أيضاً، وكلما تنوعت أساليبنا في معالجة هذا الأمر كلما كان أفضل".

المصدر: [ساينس أليرت](#)