هوامش

أظهرت دراسة حديثة أنّ الأكواب الورقية تكون مبطنة بطبقة بلاستيكية رقيقة مضادة للماء، تتحلل عند سكب الماء الساخن فيها وتدخل إلى الجسم

تقول الإحصاءات بأنّه تم قطع ما يقرب من 6,5 مليارات شجرة لتلبية الطلب المتزايد على الأكواب الورقية (Getty)

الأكواب الورقية
مخاطر صحية غير متوقعة

يارا حسين

جعلت الأكواب الورقية الجاهزة ذات الأغطية البلاستيكية حياتنا أسهل فكلنا يحب الحصول على القهوة أو الشاي على عجل في المكاتب والطرقات فهل تناول المشروبات الساخنة الموضوعة في الأكواب الورقية آمن؟

عادة ما تكون الأكواب الورقية مبطنة بطبقة رقيقة مضادة للماء والتي تتكون في الغالب من البلاستيك وأحيانًا البوليمرات المشتركة للاحتفاظ بالسائل في الكوب الورقي. وقد أظهرت الدراسة التي أجراها فريق من الباحثين الأكاديميين في معهد الهند للتكنولوجيا أنه في غضون 15 دقيقة من وضع المشروب الساخن تتحلل هذه الطبقة البلاستيكية الى قطع صغيرة من البلاستيك أو الألياف الاصطناعية بحجم 5 مم أو أقل (حجم حبة السمسم تقريبًا وأصغر). وينتقل إلى المشروب ومن ثم إلى الجسم حوالي 25000 ميكرون من تلك الجزيئات البلاستيكية الدقيقة. وبالتالي فإن الشخص العادي الذي يشرب 3 أكواب عادية من الشاي أو القهوة يوميًا في كوب ورقي، سيبتلع 75000 جسيم بلاستيكي دقيق غير مرئي للعين البشرية. كما كشفت الدراسة عن وجود معادن ثقيلة سامة في المشروب الساخن مصدرها البطانة البلاستيكية مثل الزنك والرصاص والكروم، ويحذر الباحثون من أن تناول هذه الجزيئات والمعادن بانتظام يمكن أن يسبب مشاكل صحية خطيرة بمرور الوقت.

والمصدر الأساسي للخطر يكمن في المادة التي تصنع منها هذه الأكواب، وخصوصاً مادة البيسفينول (BPA)، وهي مادة كيمائية تدخل في صناعة الأواني البلاستيكية بالإضافة إلى عدد لا يحصى من المنتجات التي نتعامل معها يومياً، مثل إطارات السيارات والزجاجات البلاستيكية وزجاجات ولعب الأطفال. وبفعل الحرارة التي تعمل على تسخين الطبقة البلاستيكية الرقيقة المُبطنة للكوب تتسرب جزيئات هذه المادة الى السوائل الساخنة، مُسببة العديد من الأضرار الصحية.

المخاطر الصحية

وأظهرت بعض الأبحاث وجود علاقة بين التعرض لمادة البيسفينول ومجموعة متنوعة من المشاكل الصحية إذ يرفع من خطر الإصابة بالسمنة ومتلازمة تكيس المبايض لدى النساء، وقد يسبب العقم في الرجال والنساء.

وأظهر بحث نشر في British Journal of Educational Psychology أن وجود معدلات عالية من البيسفينول في جسم الأمهات الحوامل قد يؤدي إلى الإصابة بسرطان الثدي، كما قد يؤدي الى تعرض أجنتهم إلى تغيرات في تطور الجهاز العصبي مثل نمو الدماغ، وتغيرات بإفراز الغدة الدرقية، وتغيرات في سلوك أطفالهم مثل فرط النشاط، والتأخر في النمو لدى الأطفال. وبحسب مجلة Benthamopen قد تؤثر مادة بيسفينول على الهرمونات، إلى جانب تأثيرها على مستوى الغلوكوز والسكري

المخاطر البيئية

تقول الإحصاءات بأنّه تم قطع ما يقرب من 6,5 مليارات شجرة لتلبية الطلب المتزايد على الأكواب الورقية، مما أدى الى إطلاق حوالي أربعة مليارات رطل من ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي. إضافة لذلك تترك الأكواب الورقية وراءها مواد بلاستيكية رقيقة لا تتحلل في مكب النفايات ولا يمكن إعادة تدويرها مؤدية الى تلوث البيئة.

ولتقليل مساوئ الأكواب البلاستيكية يجب عدم تسخين الطعام في وعاء بلاستيكي فمن المعروف أن البلاستيك عندما يسخن يرشح المواد الكيميائية إلى الطعام، كما ينصح أيضًا بعدم وضع البلاستيك في غسالة الأطباق أو الميكروويف. ويجب أيضًا تقليل استهلاك الماء المعبأ في زجاجات بلاستيكية والاعتماد على شرب المزيد من مياه الصنبور، فقد اكتشفت منظمة الصحة العالمية الألياف البلاستيكية الدقيقة في 90 في المائة من جميع عينات المياه المعبأة في زجاجات.

ومن الضروري تقليل استخدام الأوعية البلاستيكية والعبوات المعدنية والأطعمة المعلبة واستبدالها بالزجاجية أو البورسلين أو الفولاذ المقاوم للصدأ (ستانلس ستيل) لوضع الأطعمة والسوائل الساخنة. ويفضل استخدم الأكواب الخالية من مادة بيسفينول . وإذا لم يكن على المنتج ما يفيد بذلك بوضوح، فيوصى بالحذر من أن بعض المنتجات البلاستيكية المميزة بالرموز 3 أو 7 الخاصة بإعادة التدوير قد تكون مُصنّعة من بيسفينول.

باختصار

الشخص العادي الذي يشرب 3 أكواب عادية من الشاي أو القهوة يوميًا في كوب ورقي، سيبتلع 75000 جسيم بلاستيكي دقيق غير مرئي

■■■

كشفت الدراسة عن وجود معادن ثقيلة سامة في المشروب الساخن مصدرها البطانة البلاستيكية مثل الزنك والرصاص والكروم

■■■

تترك الأكواب الورقية وراءها مواد بلاستيكية رقيقة لا تتحلل في مكب النفايات ولا يمكن إعادة تدويرها

وأخيراً

أبعد من وادي السحتن

محمود الرحبي

«وادي السحتن» قرية عُمانية في ولاية الرستاق، جنوب منطقة الباطنة. كان يُضرب بها المثل في البعد. والآن، حتى بعد أن رُصفت الشوارع للوصول إليها في ساعات قليلة، بعد أن يعبر السائق ولاية الرستاق، ما زالت تُرمى بالبعد، وإن صار الحديث عن بُعدها يقترن ببعض المرح. أتذكّر مشاهد من طفولتي في المدينة التجارية مطرح، في ثمانينيات القرن الماضي وأواخر سبعينياته، حين كان رجلٌ من سكان وادي السحتن يأتي إلى دكّان والدي، وكيف كان الأطفال يحيطون به مستغربين. سرعان ما كنت أنضمّ إليهم، وتزيد أعداد المتحلقين حوله، بعد أن يلتحق بالحلَقة أطفالٌ آخرون من السوق. كان الأمر يبدو لنا عجيبا، أن يأتي رجلٌ من وادي السحتن، البعيد. كان ذلك الزائر الاستثنائي يجلس حافي القدمين، مرتديا «دشداشة» جزعية اللون (بلون الكركم)، ويصرّ رأسَه بمصرٍّ أصفر، وعيناه متوجستان، لكنْ يومِض منهما شعورٌ بالفخر.

لم يكن زائرنا العجيب ذاك يتكلّم عادة إلا بعد وقت طويل من وصوله. وحين يصل، يكون محطّ استقبال وترحاب من الحاضرين. يضيّفونه بالتمر والماء والقهوة. وهناك من يتطوّعون ليشتروا له عصير «رنّ جوس»، ليبلّ به ريقه الناشف لطول رحلته. ووقت الغداء، كان والدي يرافقه إلى البيت، في منطقة وادي عدي، ثم يعود معه إلى الدكان. وفي الليل، يرافقه مجدّدا لكي يتعشّى وينام. نكون، نحن الصغار، متلهفين لسماع حديث الرجل القادم من بعيد، لكنه لم يكن ينبس ببنت شفة. لا بد أنه يُخفي مغامرة طويلة، ورأى في طريقه عددا لا يحصى من ذئاب وثعالب وأرانب. وفي الصباح، بعد أن يفطر، نجده ينتظر أبي عند الباب الخارجي، مقرفِصا على رجليه الحافيتين. يذهب معه إلى مطرح، ثم يختفي في زحمة السوق ومنعرجاته، ثم لا نراه إلا بعد مضي عام.

يقول ماركيز: «ليس المهم أن تصل إلى الجبل، الأهمّ هو طريق الوصول». الطريق الآن ممهّد، ويمكنك أن تصل بيسر إلى قرى وادي السحتن التي يقال إنها «مندوس» عُمان، لوجود عدد وفير من سفرجل وليمون وعنب وأمبا، ناهيك عن الخضر، بمختلف أنواعها. كنّا في ما مضى، حين نذهب إلى هناك، وكنّا حينئذ أطفالا، نتحرّك في قافلةٍ صغيرةٍ من سيارتين أو ثلاث، رباعية الدفع، أو سيارات «بيك أب» نتركها على مشارف القرى، ثم نُكمل بقية الطريق راجلين. ولكننا لا نعود سريعا، بسبب وعورة الطريق، بل نبقى هناك أياما. وأتذكّر كيف كان مضيفنا يحتال لأخذ مفتاح سيارة أحدنا بمجرّد ما نشير له بضرورة رجوعنا. ولن يُرجِع المفتاح إلا بعد أن يتعلّل له بحيل ضرورة التحاقنا نحن الصغار بمدارسنا، إنْ كان الوقت شتاء، أو بأي حيل أخرى مقبولة. وخلال فترة مكوثنا هناك، كنا نتنقل من بيت إلى آخر باستضافةٍ من هذا أو ذاك من سكان تلك البلدة الجبلية المضيافة. ونكون نحن الأطفال في أوج فرحنا ودهشتنا أيضا. اليوم، يمكنك أن تذهب بسهولة بسيارتك إلى وادي السحتن، بقليل من الدهشة. ولن تلقى ذلك الترحاب الحارّ، لأن السكان اعتادوا على الزوار، خصوصا السواح الذين تستوقفهم المرتفعات والمشاهد العظيمة للجبال المحيطة بالقرى. وإذا صادفت أحد الأهالي، فإنه يقف في الطريق ليحييك، وأنت في سيارتك. سيدعوك مجاملة لاحتساء القهوة في بيته، لكنْ من دون أن يصرّ على ذلك، لأنه يرى كثيرين كل يوم. لكنه سيرفع يده تحية لك، ولن يخفضها إلا بعد أن تختفي سيارتك من أمام ناظريه.

> لم يعد وادي السحتن بعيداً، ولكن الذاكرة تستحضره مؤثثاً بتفاصيل برعنا، نحن الأطفال، في الاحتماء بها

ذات رحلة كنا، محمود الريماوي وأنا، في نيبال، المجاورة للهند. وعند قاعدة جبال الهيمالايا، جاءنا شاب عارضا علينا أن يأخذنا إلى القمة بواسطة طائرة. وطبعا، اعتذرنا عن العرض تلقائيا، إذ ما فائدة أن تصل إلى هناك في ظرف دقائق، فالوصول ليس هو المهم، بل الطريق، كما قال ماركيز. لم يعد وادي السحتن مكانا بعيدا، ولكن الذاكرة تستحضره مؤثثا بتفاصيل برعنا، نحن الأطفال، في الاحتماء بها. ذاكرتنا مليئة وحية، وحين نرى أطفالنا، ونتذكّر مقولة فرويد «الطفل أب الرجل»، نعرف أي كنزٍ كان ينتظرنا حين نصل إلى وادي السحتن، وكم هو محدودٌ زمن السرعة والآلة الحالي الذي يعيشه أبناؤنا.

سعر النسخة: مصر **جنيهان**، تونس **900 مليم**، لبنان **1000 ليرة**، قطر **3 ريالات**، السعودية **3 ريالات**، الكويت **200 فلس**، الإمارات **3 دراهم**، عمان **300 بيزة**، البحرين **300 فلس**، الأردن **400 فلس**، العراق **500 دينار**، المغرب **4 دراهم**، الجزائر **ديناران**، اليمن **50 ريالا**، سورية **25 ليرة**، السودان **10 جنيهات**، ليبيا **200 درهم**، موريتانيا **35 أوقية** ◻ UK **£ 1,20**, Austria **€ 2,20**, Belgium **€ 2,20**, France **€ 2,20**, Germany **€ 2,30**, Holland **€ 2,30**, Italy **€ 2,10**, Spain **€ 2,20**, Switzerland **CHF 3,50**
Turkey **TL 5,00**, USA **$ 2,00**