14 أكتوبر
14 OCTOBER
يومية - سياسية - عامة
www.14october.com

البيئة والمياه

إعداد / أمل حزام

مشتتات الهواء تعرض المارة لعوادم السيارات

دبلن / متابعات :

أكدت دراسة أيرلندية حديثة أن مشتتات الهواء التي تثبت على خلفية السيارات الحديثة والتي توضع كحلية في الأساس تؤدي إلى تعرض المارة في شوارع المدن الكبرى لمعدلات مرتفعة من الملوثات.

وأشار أنجوس ماكنابولا المحاضر بقسم الهندسة بكلية ترينيتي في دبلن، إلى أن المشتتات تخلق غيمة من الملوثات التي تخرج من منفذ العادم عند زاوية معينة، وتكون تلك الغيمة بارتفاع قامة المارة، وسائقي الدراجات بل وقادة السيارات الذين يجدون أنفسهم خلف السيارة التي تحمل المشتت.

واعتمد البحث على تجارب افتراضية مختلفة لوضع المشتت، أجريت في ظروف معملية أخذت في الحسبان اعتبارات مثل عامل الرياح وسرعات السيارات.

وتوصلت الدراسة إلى أنه عند تحرك السيارة في وضعية معينة ترتفع تركيزات البنزين في العادم لنحو أربعين بالمئة عند مستوى الرأس. وفي حالة واحدة نجح مشتت مصمم بشكل مفلطح في تقليص تركيزات البنزين بنسبة 18 ٪.

وخلص البحث إلى أن شركات إنتاج السيارات يمكنها تصميم المشتتات بطريقة من شأنها تقليص تركيز الملوثات بالرغم من بقاء كمية تلك الملوثات كما هي.

القناني والأوعية البلاستيكية.. سرطان المنازل

دراسات علمية حديثة تكشف وجود علاقة قوية بين استخدام المواد البلاستيكية ومشاكل القلب

المخاطر الصحية للمواد البلاستيكية تكمن في التصنيع بمواصفات رديئة وسوء التخزين والاستهلاك

صنعاء / سبأ:

أمر مهم اعتاد الناس عليه وخاصة في الأرياف مع أنه في غاية الخطورة، ونظرا لقصور الوعي بخطورة هذا الأمر يتداوله غالبية الناس دون أن أدنى أهمية. ففي المنازل تتم تعبئة قناني المياه البلاستيكية التي تبدو نظيفة ثم تبريدها لغرض الشرب منها لاحقا، وأمهات كثر يقمن كل صباح بتعبئة قناني بلاستيكية بالماء أو العصير وإعطائها لأطفالهن قبل الذهاب إلى المدرسة.

وقد اعتاد الجميع على إعادة استخدام القناني البلاستيكية سواء للمياه أو غيرها والاحتفاظ بها في سياراتهم أو منازلهم. وكثيرة هي الأمثلة الدالة على الاستخدام الكبير للقناني والأوعية البلاستيكية بشكل متكرر لأغراض الشرب أو الغذاء، فهم على يقين بأن تلك الأفعال منهم لا تحمل أي خطورة على صحتهم.

إن الحقيقة تختلف تماما عن ذلك، فقد كشفت دراسات عملية أجريت مؤخرا أن هناك قناني مصنعة من البلاستيك تحوي عناصر مسرطنة ومواد سامة، وأوضحت الدراسة أن قناني المياه البلاستيكية، والعبوات البلاستيكية الأخرى، التي تستخدم في المشروبات الغازية والعصائر والألبان ونحوها، تكون آمنة لدى استخدامها لمرة واحدة فقط، وإذا ما اضطر الشخص للاحتفاظ بها، فيجب ألا يتعدى ذلك بضعة أيام أو أسبوعاً على أبعد تقدير، مع الانتباه لإبعادها عن أية مصادر حرارية.

مخاطر صحية

كما حذرت دراسة أميركية من إعادة استخدام قناني المياه البلاستيكية لكونها تحتوي على مواد مسرطنة تدعى "ديها" وتؤكد الدراسة على أن خطورة تلك المواد تكمن في إعادة استخدام تلك القناني البلاستيكية، حيث اعتاد الكثيرون وبعد انتهاء محتوى القارورة على استخدامها و تعبئتها مجددا بالمياه أو العصير أو سوائل أخرى، ومع تلك الاستخدامات المتكررة يمكن أن نعرض أجسامنا للعناصر المسرطنة الموجودة في تلك القناني المصنعة من مادة البلاستيك التي يطلق عليها "البولي ايثلين" والتي لا يقع خطرها إلا بعد إعادة استخدامها بعد فتحها وتفريغها للمرة الأولى.

كما أكدت دراسة علمية حديثة نشرت على الانترنت وجود علاقة قوية بين استخدام المواد البلاستيكية ومشاكل القلب. ووجد باحثون بريطانيون وأميركيون في دراستهم الآثار المترتبة على استخدام اللدائن البلاستيكية، مستويات عالية من هذه المواد في عينات بول مرتبطة بأمراض القلب.

أستاذ الكيمياء الفيزيائية بجامعة صنعاء الدكتور محمد الكهالي يؤكد أيضا خطورة المواد البلاستيكية التي يتم تصنيع قنينات المياه والعصائر منها، وكذلك المستخدمة في تغليف بعض الأغذية. حيث يقول: "كل المواد البلاستيكية المستخدمة في حفظ الأغذية تصنع من البولمرات، ومعظمها من صناعة النفط، لكن نسبة خطورتها تعتمد على قوتها وعلى نوع البولمر المستخدم في صناعتها".

ويتابع: "تكمن خطورة البلاستيك في مدى التزام التصنيع بالمواصفات، وأيضا التزام التخزين والاستهلاك بالشروط الصحية، وبلا شك يعد تعرض تلك المواد للحرارة السبب الرئيس في ترشيح المواد السامة من البلاستيك إلى ما تحتويه من مواد غذائية".

أما عن إعادة تعبئة الاواني البلاستيكية بالماء أو السوائل الأخرى، فيرى الدكتور الكهالي أن الخطر يكون قليلا في حالة إعادة تعبئة القوارير المصنعة لحفظ المياه لذات الغرض لمرات قليلة، أما أن يستخدم قوارير صنعت لحفظ أخرى ويعاد تعبئتها بسوائل تشرب ففيها خطر كبير.

وينصح الدكتور الكهالي بالاعتماد على القوارير الزجاجية لإعادة استخدامها لحفظ المياه والسوائل بشكل متكرر فهي -على حد قوله- آمنة نسبيا، إذا تم الاعتناء بتنظيفها باستمرار.

كما يقول الكاتب العلمي الأردني المهندس أمجد قاسم في مدونته آفاق علمية: "إن كل العبوات البلاستيكية تحتوي على رمز إعادة التدوير في أسفلها، وهذا الرمز يشير إلى عدد المرات التي يمكن استخدام العبوة فيها، وكذلك ما هي المواد التي تصنع منها هذه العبوة، وعادة ما تكون العبوات المستخدمة في تعبئة المياه تحمل الرقم 1 والتي لا ينصح باستخدامها إلا مرة واحدة، وبشكل عام تكون مثل هذه العبوات ذات الاستخدام لمرة واحدة خالية من مادة بيسفينول، ولكن بعض العبوات المعاد استخدامها تحوي هذه المادة، والخبر غير السار، أنه حتى عبوات البولي كربونات الشائعة المعدة للاستخدام عدة مرات والتي تحمل الرمز 7 لإعادة التدوير، قد ترشح مادة البيسفينول إلى الماء الذي تحتويه، ومادة البيسفينول هي من المواد المعطلة لعمل الهرمونات".

أمناً، حيث يناسب السوائل والمواد الباردة والحارة وهو غير ضار مطلقا، ويستخدم في صناعة حوافظ الطعام والصحون وعلب الأدوية.

الإرشاد والتوعية

بعد عرض المخاطر الصحية للمواد البلاستيكية عند تكرار استخدامها أو إساءة التعامل معها ولو لأول مرة، نتساءل: ما الذي يحدث على الواقع؟

إن بعض الشركات تسعى إلى تمييز منتجاتها بكيفية التعامل مع عبواتها بعد التفريغ بوضع علامات وإشارات دالة، إلا أن غالبية الناس لا يعرفون شيئاً عن تلك الرموز، كونها غير مشروحة على المنتج. فربما وضعت رموز إعادة ونوع المواد المصنعة منه في أسفل القارورة، لكن لا يبدو أن المستهلكين لديهم فكرة عن تلك الرموز ومدى خطورة استخدام العبوة لأكثر من مرة، وقد طرحت فكرة نشر تلك المعلومات على النشرة الموجودة على كل قارورة إلا أن المشكلة قد لا تحل، حيث إن المستهلك عادة لا يقرأ تلك المعلومات لصغر حجمها لذلك نجد أن التوعية الإعلامية مهمة في مثل تلك الحالات.

رموز إعادة التدوير

إن المثلث المرسوم من ثلاثة أسهم متوالية، يعني قابلية التدويرأو إعادة التصنيع، تتوسطه أرقام مختلفة من الواحد حتى السبعة تقريبا، وكل رقم داخل المثلث يمثل مادة بلاستيكية معينة، والحروف هي اختصار اسم البلاستيك المرادف للرقم في المثلث.

وبحسب رئيس شعبة الخلية والوراثة بكلية العلوم - جامعة القاهرة، الدكتور طارق قابيل، فإن الرقم 1 يعني «آمن وقابل للتدوير» ويستخدم مثلا لعلب الماء والعصير والصودا وزبدة الفول السوداني، والرقم 2 يعني أيضا «آمن وقابل للتدوير» ويستخدم لعلب الشامبو والمنظفات والحليب ولعب الأطفال، وهذا النوع يعتبر من آمن أنواع البلاستيك وخصوصا الشفاف منه.

أما الرقم 3 فيعني «ضار وسام» إذا استخدم لفترة طويلة وهو ما يسمى بـ« الفينيل» ويستخدم في مواسير السباكة وستائر الحمام، وكثيرا ما يستخدم في لعب الأطفال وتغطية اللحوم والأجبان كبلاستيك شفاف، لذا يجب الحذر من هذا النوع بالذات، لأنه من أخطر أنواع البلاستيك وأرخصها لذا يستخدم بكثرة.

في حين يعد الرقم 4 آمناً نسبيا وقابلا للتدوير، ويستخدم لصنع السيديهات وبعض القوارير وأكياس التسوق.

ويعد البلاستيك الحامل الرقم 5 من أفضل أنواع البلاستيك وأكثرها أمناً، حيث يناسب السوائل والمواد الباردة والحارة وهو غير ضار مطلقا، ويستخدم في صناعة حوافظ الطعام والصحون وعلب الأدوية.

تفادي أخطار محتملة

كما يجب التحذير من استخدام علب المياه المعدنية لأكثر من مرة، لأنها مصنوعة لتستخدم لمرة واحدة فقط وتصبح سامة إذا أعيد تعبئتها.

وتؤكد الهيئات المهتمة بالشؤون الصحية أن البلاستيك الذي يحمل الرقم 6 خطر وغير آمن وهو ما يسمى «بالبولي ستايرين» أو «الستايروفورم»، وهذا النوع يستخدم في صناعة بعض علب البرغر والهوت دوغ وأكواب الشاي التي تشبه الفلين وتحذر هذه الهيئات من استخدام هذه المواد المصنعة من هذا النوع من البلاستيك، والتي تصنع باستخدام غاز «سي. إف. سي» الضار، والذي تؤكد البحوث العلمية أنه من أسباب نقص طبقة الأوزون.

وأخيرا نورد الرقم 7 والذي لا يقع تحت أي تصنيف من الأنواع الستة السابقة وقد يكون عبارة عن خليط منها. والأمر المهم هنا أن كثيرا من الشركات العالمية بدأت تتجنبه وخاصة شركات ألعاب ورضاعات الأطفال. وما تزال هذه المادة محط جدال بين الأوساط العلمية.

ونصح القسم في دراسته باستخدام القوارير الزجاجية، وتلك الصالحة لعدة استخدامات، لتفادي أية آثار محتملة، هنا نتساءل: لماذا لا تجبر وزارات الصناعة، الشركات المصنعة لمثل هذه القوارير، على تعريف المستهلك بهذا الخطر القاتل في أماكن واضحة على الورقة التي تلصق على العبوة من الخارج، مع التنبيه لخطورة هذه القارورة البلاستيكية، بعدم استخدامها مرة أخرى في الشرب أو خلافه؟! سؤال يحتاج إلى إجابة من وزارات الصناعة والتجارة.

نافذة

عدن تناشد أبناءها الحفاظ على النظافة

أمل حزام المذحجي

تعاني مدينة عدن مع تأزم الأوضاع السياسية مأساة بيئية في شوارعها، فقد تحولت العديد من الشوارع الرئيسية إلى ساحات مليئة بالأوساخ والقاذورات والمياه الراكدة التي أصبحت تجذب إليها البعوض الذي يشكل خطراً صحياً على المواطنين الساكنين في تلك المناطق.

هناك إهمال واضح من قبل جميع الجهات المعنية وعدم اهتمام بإعادة تلك الشوارع إلى رونقها ونظافتها للحفاظ على صحة الساكنين من هجوم البعوض القاتل الذي يجلب أمراضاً عديدة منها الملاريا وحمى الضنك وغيرها من الأمراض المعدية لعدم توفر البيئة النظيفة.

كما تجمعت عديد من المخلفات الأخرى التي تشمل أيضا طابعاً آخر يمثل الفوضى بسبب عدم وجود الوعي الفكري والثقافي لدى أفراد المجتمع بأهمية الحفاظ على البيئة والممتلكات العامة وصيانتها لأنها ملك للشعب، أي المواطنين الذين يسكنون تلك الشوارع ، والعمارات، والحارات، والمنازل... الخ.

أن أردنا بناء بيت واحد يأخذ وقتنا ومالنا وان أردنا هدمه لا تلزمنا غير ساعات ليتحول البيت إلى ركام من مخلفات الأتربة والحجارة.

و البيئة تتأثر من عوامل خارجية وداخلية ولكن الحلول دائماً بيد المواطن ليقرر أن يرفع يده من اجل البناء وليس التدمير.

ارض عدن تناشد اليوم أبناءها الشرفاء الخروج إلى الشوارع من اجل تنظيفها من الظواهر البيئية الخطيرة التي ستؤدي إلى كارثة صحية سيذهب ضحيتها المواطنون خصوصاً كبار السن والأطفال بسب نقص مناعتهم.

أكدت أن الكويت ليست بمعزل عن كارثة اليابان

الخط الأخضر: محطات الطاقة النووية لها آثار شديدة الخطورة على شعوب العالم

الكويت / متابعات:

دعا الناشط البيئي خالد الهاجري رئيس جماعة الخط الاخضر البيئية في مؤتمر صحفي الحكومة إلى إجلاء عاجل وفوري للرعايا الكويتيين في اليابان ونقل السفارة الكويتية في طوكيو إلى إحدى السفارات الاخرى.

كما دعا الهاجري الحكومة إلى إعلان حالة الطوارئ في جميع السفارات الكويتية المحيطة باليابان ، مع إجراء مسح إحصائي لجميع الرعايا الكويتيين في هذه الدول لضمان عمليات إجلاء عاجل لهم في حال وصل التلوث الاشعاعي إليهم.

خالد الهاجري

وحذر من خطورة الوضع الاشعاعي لمفاعل (فوكوشيما الياباني) بعد تأكيدات الحكومة اليابانية أن المفاعل دخل مرحلة الخطر الفعلي وبدأت عمليات إجلاء القاطنين حوله.

وأشار الهاجري إلى أن ناشطي الجماعة تابعوا حالة المفاعلات النووية اليابانية من خلال وكالة الطاقة النووية اليابانية فثبت خطورة حالة مفاعل (فوكوشيما) كما أجريت اتصالات باليابان للتأكد من سلامة الكويتيين هناك فثبت بأن هناك كويتياً واحداً فقط تعثر الاتصال به ولا يزال مفقودا لوجوده في منطقة الزلزال.

رقابة حدودية

واشار إلى أن الكويت ليست بمعزل عن الكارثة الاشعاعية التي حدثت في اليابان وانه في حال وصلت الملوثات الاشعاعية لمستويات عالية جدا فإن الكويت ملزمة بإحكام رقابتها الاشعاعية على جميع المنافذ الحدودية بشكل اكبر من الحالي لضمان عدم دخول بضائع ملوثة بالإشعاع للبلاد.

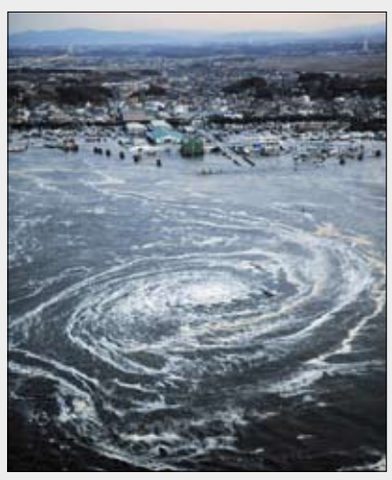
واشاد الهاجري بالتعامل والتعاون السريع من قبل الشيخة إعتماد خالد الاحمد الصباح وكيلة ديوان رئيس مجلس الوزراء وطاقم مكتبها وتفاعلهم السريع مع الاتصالات المبكرة التي اجرتها جماعة الخط الاخضر معهم وطلبهم للمزيد من المعلومات، وقد تم إرسال كتاب يتضمن المخاطر المحتملة لكارثة التسرب الاشعاعي في اليابان على الكويتيين هناك وعلى السفارات والرعايا الموجودين في الدول المجاورة لليابان.

طبيعة المخاطر البيئية

واستغرب عدم تفاعل الهيئة العامة للبيئة كونها الجهة الحكومية المعنية بالبيئة وعدم قيامها برصد المتغيرات الدولية وتأثيراتها البيئية على الكويت على الرغم من كثرة السفرات التي يقوم بها مدير الهيئة حول العالم .. مشيرا إلى أن كافة ناشطي جماعة الخط الاخضر البيئية تفاجؤوا بغياب هيئة البيئة وعدم إخطارها القيادة السياسية بطبيعة المخاطر البيئية التي يتعرض لها أبناء الكويت في اليابان جراء تلك الكارثة.

حجم الكارثة

وحذر من خطورة التهوين من حجم الكارثة التي تتعرض لها اليابان ومخاطرها الدولية على البيئة والمجتمع الدولي. ودعا ألهاجري الحكومة إلى التراجع عن مخططاتها الهادفة إلى إقامة محطات نووية في البلاد لعدم الحاجة الفعلية لها ولعدم جدواها البيئية والاقتصادية، ولعدم تمكن الحكومة من إدارة محطات بسيطة جدا كمحطة مشرف الخاصة بالمجاري.



وأضاف : رغم أن التطور التكنولوجي عالي المستوى في اليابان لأقصى درجات السلامة فلم يمنع من حدوث الكارثة وانهيار المفاعل النووي وتسرب الاشعاع منه.

ودعا الهاجري الحكومة ودول الخليج إلى الاعتبار من كارثة تشيرنوبيل الاوكراني الذي لازالت العديد من دول العالم تعاني من تبعاته وآثاره المدمره، والاعتبار ايضا مما تتعرض له اليابان حاليا. وكشف الهاجري أن منطقة الخليج كانت على شفا كارثة نووية قبل أيام لولا لطف الله وتراجع المسؤولين الايرانيين عن تشغيل مفاعل بوشهر الايراني الذي تم إختراق نظامه الالكتروني من قبل الهاكرز الذين قاموا بنشر فايروس شديد الخطورة يهدد سلامة الانظمة الالكترونية في المفاعل. كما شدد الهاجري على أن الوضع التشغيلي لمفاعل بوشهر الايراني غير متكامل وتشوبه العديد من المشاكل أدت إلى تراجع المسؤولين الايرانيين عن تشغيله.

الهاجري أكد أن إستمرار حكومات المنطقة في توجهها نحو بناء محطات طاقة نووية ستكون له آثار شديدة الخطورة على شعوب المنطقة وقد تؤدي إلى زوالها.

أخي المواطن .. أختي المواطنة

احرص على التوجه إلى المدارس والمرافق الصحية للحصول على جرعات الدواء، من أجل يمن خالٍ من البلهارسيا

حملة التخلص من مرض البلهارسيا لجميع أفراد المجتمع من (6 أعوام فما فوق) ، خلال الفترة من (9 - 12أبريل 2011 م) ، في المديريات المستهدفة بمحافظات (الحديدة -لحج- إب- حجة- عمران)