مياه المكيفات .. قضية تبحث عن حل

نشر في جريدة أخبار الخليج بتاريخ 20 فبراير 2018

بقلم الدكتور زكريا خنجي

كالعادة فإن وسائل التواصل الاجتماعي ما هي إلا وسيلة لنقل أفكار الناس سواء بالفكاهة والسخرية أو بالموضوعية والجدية، وكلنا يمكن أن يكون قد قرأ أو شارك أو حتى سمع الكثير من الأقوال والنكات التي قيلت عن موضوع مياه المكيفات التي تم تداولها مؤخرًا في مجلس النواب، وكذلك نشرت العديد من الرسوم الكارتونية سواء في الجرائد أو في وسائل التواصل الإعلامية الأخرى.

عمومًا، دعونا نتحدث بعيدًا عن موضوع المجلس وما دار في المجلس، ودعونا أيضًا نبتعد عما دار والثرثرة الإلكترونية التي دارت بين وسائل الاجتماعي، فكل هذه الأمور ليس لها علاقة بما سنتحدث عنه، إذ أننا نود أن نتحدث عن مياه المكيفات وكيف يمكن الاستفادة منها من الناحية البيئية، فما مياه المكيفات وكيف تنتج ؟

فالماء المتكون نتيجة عمل المكيفات هو نتيجة لتكثف بخار الماء الموجود في الهواء نتيجة الرطوبة النسبية، ولهذا نجد أنه في أيام

الحر الشديد في الصيف ومع ارتفاع درجة الرطوبة النسبية أن كمية الماء المتكونة أكبر. ومن الجدير بالذكر فإن عملية تكثيف بخار الماء ينتج عنها ماء نقي، ولكن لحدوث التكثيف على الأنابيب التي يجري فيها غاز الفريون – غاز التبريد – والتي غالبًا ما تكون من النحاس أو الألمنيوم فقد تختلط مع بعض الصدأ الناتج من تلك الأنابيب، وكذلك مع الأتربة والأدخنة والبكتيريا والفطريات التي تتراكم عليها بين الحين والآخر، لذلك فإنه من الأفضل ألا تستخدم تلك المياه المتكثفة مباشرة في الشرب، ولكن يمكن الاستفادة منها في ري الزرع – مثلاً – ولكن بعد تركها لكي ترتفع حرارتها إلى درجة حرارة الجو المحيط، لأن هذه القطرات عند انفصالها عن المكيف تكون درجة حرارتها منخفضة نوعًا ما، أي باردة.

ومن المعلوم أن هذه النوعية من المياه الخارجة من المكيفات تشبه إلى حد كبير المياه المقطرة وذلك لعدم احتوائها على الأملاح أو الأحماض أو شوائب، لذلك يمكن شربها إن كانت نظيفة وخالية من الشوائب والبكتيريا ولكن هذا غير مضمون، إذن كيف يمكن الاستفادة منها ؟

في بلد تشح فيه المياه، ونعتمد بصورة مباشرة على المياه المقطرة التي تشبه إلى حد كبير المياه الناتجة من المكيفات، يمكن استخدم هذه النوعية من المياه في الكثير من الأمور الجانبية بدلاً من الشرب المباشر، إذ يمكن استخدامها في بعض الأمور الجانبية التي تستهلك فيها المياه الصالحة للشرب، وهذا يؤثر على

المخزون المائي للبلاد، ولكن إن قمنا بالفعل باستخدام هذه النوعية من المياه في تلك الأمور الجانبية فإننا نكون قد قمنا بالمحافظة على المخزون المائي للشرب وللاستخدامات الأخرى الضرورية، ولكن قبل كل ذلك على الجهات المسؤولة أن تصدر تشريع أو نظام يمكن من خلاله أن يتم حفظ هذه المياه في خزانات خاصة سواء كانت تلك الخزانات تحت الأرض أو فوق أسطح المنازل أو خزانات عامة أو شيئًا من هذا القبيل، شأنها في ذلك شأن المياه القطرة ومياه الأمطار وما إلى ذلك.

وتكون كل المنشآت والمؤسسات والمصانع والعمارات والمنازل وكل مبنى فيه مكيف موصول عبر أنابيب بتلك الخزانات، فكل قطرة ما تنزل وتذهب إلى أقرب خزان لحفظ الماء.

عندئذ يمكن أن تستخدم تلك المياه في العديد من الأمور، منها على سبيل المثال:

غسل رمال البحر: ففي البحرين نستخرج أنواعًا من الرمال من البحر ونقوم بغسلها بأنواع من المياه المقطرة حتى تصبح صالحة للاستخدام، وهذا يسبب استنزافًا للمياه المقطرة الشحيحة، فهل هناك مانع من غسل هذه النوعية من الرمال بتلك المياه الناتجة من المكيفات ؟

تبريد المصانع: العديد من المصانع تستخدم المياه – سواء مياه البحر أو المياه الجوفية أو المياه المقطرة – لتبريد الأنابيب

الموجودة في المصانع، ثم تُرمى هذه المياه مرة أخرى في البحر، فهل يمكن استخدام مياه المكيفات مرة ومرات على ألا تُرمى في البحر، وإن رميت في البحر فإن هذا يعني أنها ألقت مياها مقطرة في البحر وهذا يخفف من تركيز الأملاح في البحر، وهذا أمر لا بأس به، وخاصة في الخليج العربي الذي بدأت تتزايد فيه نسبة الملوحة بصورة سنوية.

ري المزروعات: يمكن استخدامها في ري المزروعات، فهي لا تحتوي على أملاح أو ما يسبب مشاكل للتربة بل على العكس وإنما يمكن أن تخفف من درجة تركيز أملاح التربة إن وجدت، وهذه المياه ذات تأثير جيد على المزروعات والأرض على المدى الطويل.

غسل الوجه: يرى بعض العلماء أنه يمكن استخدام هذه النوعية من المياه في غسل الوجه، حيث إن هذه النوعية من المياه خالية من الأملاح ومن أي مواد مضرّة، وقد أثبتت فعاليتها في إزالة حبّ الشباب والبثور عن الوجه من خلال بعض التجارب التي أجريت في هذا المجال.

تستعمل للسيارات: يمكن استخدامه في جهاز تبريد السيارة (الراديتر)، لأنه ماء مقطر، ولأنه مقطر يمكن استخدامه في الاختبارات العلمية وفي المختبرات، بدلاً من المياه المأخوذة من الحنفية.

تستخدم لسقي الحيوانات والطيور: ويمكنك كذلك استخدامها لسقي الطيور والحيوانات أيضًا، وخاصة في مزارع تربية هذه الحيوانات، فبدلاً من استخدام المياه الصالحة لشرب الآدمي يمكن استخدام هذه النوعية من المياه، فهي صالحة وقابلة للشرب.

ومن الجدير بالذكر أن هناك استخدامات كثيرة يمكن إضافتها إلى هذه القائمة، ولكن في البداية نحتاج إلى تجميعها بأسلوب عصري وحضاري، وبعد ذلك فإن لكل حادث حديث.