

‘ตู้น้ำหยอดเหรียญ’เลี้ยงเชื้อโรค

กว่าครึ่งในกทม.ปนเปื้อนไม่เว้นระบบอาร์โอ-ยูวี-โอโซน

ไทยโพสต์ ● ม.หัวเฉียวฯ เผยผลวิจัย “ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญอัตโนมัติ” ครั้งแรกทั่ว กทม. ตะลึงกว่าครึ่งคุณภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน แถมปนเปื้อนเชื้อโรคและสารร้ายอีก จากตู้ระบบกรองอาร์โอ ยูวี ไม่เว้น โอโซน เหตุขาดการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง จี้ อย.ขึ้นทะเบียนดูแล

ผศ.อิสยา จันทรวินัยานุชิต คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เปิดเผยว่า ขณะนี้ น้ำดื่มจากตู้หยอดเหรียญอัตโนมัติเป็นทางเลือกหนึ่ง และกำลังได้รับความนิยมจากผู้บริโภคใน กทม.จำนวนมาก เนื่องจากมีความสะดวก ราคาประหยัด และเชื่อกันว่าเป็นน้ำดื่มที่มีความสะอาดปลอดภัย ปราศจากเชื้อโรค เพราะมีการกรองน้ำด้วยระบบรีเวอร์ส ออสโมซิส หรือเรียกย่อๆ ว่า อาร์โอ ส่วนระบบฆ่าเชื้อโรคส่วนใหญ่ใช้แสงอัลตราไวโอเล็ตหรือ ยูวี หรือการใช้ก๊าซโอโซน

ผศ.อิสยา กล่าวอีกว่า ปัจจุบันไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพน้ำดื่มจากตู้หยอดเหรียญอัตโนมัติ ตนเองและคณะจึงมีความสนใจศึกษาคุณภาพน้ำดื่มจากตู้หยอดเหรียญที่ติดตั้งในเขต กทม. ทั้งคุณภาพทางกายภาพ และทางจุลชีววิทยา ตั้งแต่เดือน มี.ค.-มิ.ย.2548 จำนวน 546 ตัวอย่าง จาก 273 ตู้ จำแนกเป็นตู้ระบบอาร์โอ/แสงยูวี จำนวน 217 ตู้ หรือร้อยละ 80 และเป็นตู้ระบบอาร์โอ/โอโซน จำนวน 56 ตู้ หรือร้อยละ 20 ใน 20 ตลาดผลิตภัณฑ์ที่ติดตั้งอยู่ใน 30 เขตของ กทม.ได้แก่ เขตคลองเตย เขตจอมทอง เขตดินแดง เขตดุสิต เขตทุ่งครุ เขตธนบุรี เขตบางกอกปิ เขตบางกอกน้อย เขตลาดพร้าว เขตสายไหม เขตบางนา เขตประเวศ เขตสวนหลวง เป็นต้น โดยเก็บตัวอย่างน้ำดื่มตู้ละ 2 ครั้งห่างกัน 30 วัน และในการเก็บตัวอย่างน้ำจะปล่อยน้ำช่วงแรกทิ้งไป แล้วจึงเก็บตัวอย่างน้ำปริมาตรประมาณ 250 มิลลิลิตรใส่ในขวดปราศจากเชื้อและแช่ในน้ำแข็งนำส่งห้องปฏิบัติการเพื่อทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทันทีภายใน 24 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า มีน้ำดื่มที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทางกายภาพจำนวน 39 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 7.1 เนื่องจากมีค่าความเป็นกรด-ด่างไม่มาตรฐาน ซ้ำมีกลิ่น รสเป็นที่น่ารังเกียจ ส่วนน้ำดื่มที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพทางจุลชีววิทยามีดังนี้ น้ำดื่มที่มีจำนวนแบคทีเรียทั้งหมดมากกว่า 500 โคโลนีต่อมิลลิลิตร จำนวน 203 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 37.2 น้ำดื่มที่มีจำนวนเชื้อโคลิฟอร์มรวมมากกว่า 2.2 จำนวน 48 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 8.8 น้ำดื่มที่พบเชื้อ E.coli จำนวน 36 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 6.6 น้ำดื่มที่พบเชื้อ P.aeruginosa จำนวน 109 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 20

น้ำดื่มที่พบสาหร่ายจำนวน 7 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 1.3 อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาครั้งนี้ตรวจไม่พบเชื้อก่อโรค Salmonellae, S.aureus รวมตัวอย่างน้ำดื่มที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทั้งคุณภาพทางกายภาพ และทางจุลชีววิทยาทั้งสิ้น 289 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 52.9

“การวิจัยในครั้งนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญที่ยังไม่เคยมีรายงานการศึกษามาก่อน และชี้ให้เห็นว่า น้ำดื่มจากตู้หยอดเหรียญอัตโนมัติที่ติดตั้งอยู่ทั่วไปซึ่งประชาชนนิยมบริโภคโดยคิดว่ามีความสะอาด ปลอดภัย อีกทั้งราคาประหยัด เนื่องจากมีราคาถูกกว่าน้ำดื่มบรรจุขวดถึง 10 เท่า กว่าครึ่งของตัวอย่างน้ำดื่มที่ถูกสุ่มมาทำการตรวจวิเคราะห์นั้น มีคุณภาพไม่ถูกสุขลักษณะตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำดื่ม โดยเชื้อโคลิฟอร์มรวม เป็นเชื้อที่บ่งชี้ถึงการปนเปื้อนอุจจาระของสัตว์เลือดอุ่น และส่วนเชื้อ P.aeruginosa เป็นเชื้อฉวยโอกาสก่อให้เกิดโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ นอกจากนี้ยังพบสาหร่ายอีกด้วย” ผศ.อิสยา กล่าว

ผศ.อิสยา กล่าวต่อว่า การที่น้ำดื่มจากตู้หยอดเหรียญอัตโนมัติไม่มีคุณภาพได้มาตรฐานนั้น สาเหตุหลักน่าจะเกิดจากขาดการบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำของผู้ประกอบการ เช่น ไม่ล้างไส้กรองหรือเปลี่ยนไส้กรองตามกำหนดเวลา ไม่มีการทำความสะอาดหัวจ่ายน้ำและบริเวณตู้ รวมทั้งจุดพักน้ำที่ผ่านการกรองแล้ว ทำให้เป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคและสารร้าย ขณะที่หน่วยงานภาครัฐควรเข้าควบคุมคุณภาพน้ำดื่มจากตู้หยอดเหรียญ เช่น มีการขึ้นทะเบียน อย. เพื่อรับรองคุณภาพน้ำดื่ม และควรมีการสุ่มตรวจประเมินคุณภาพทั้งทางกายภาพทางเคมี และทางจุลชีววิทยาของน้ำดื่มอย่างสม่ำเสมอทุกๆ 3-6 เดือน เป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภคได้.