

“ไมโครบีดส์ภัยเงียบต่อสิ่งแวดล้อม”

ดร.ปฐมสุตา อินทุประภา

กองพัฒนาและจัดการความรู้องค์กร, สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)



ไมโครบีดส์ (Microbeads) หรือเม็ดพลาสติกขนาดเล็ก ซึ่งผสมอยู่ในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดต่างๆ เช่น ครีมอาบน้ำ เจลหรือโฟลล้างหน้า ยาสีฟัน โดยอ้างว่าใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำทำความสะอาดนั้น เป็นภัยเงียบต่อสิ่งแวดล้อมมาช้านาน เนื่องจากพวกมันมีขนาดเล็กกว่า 5 มิลลิเมตร หรือแทบจะเล็กกว่าเม็ดทรายเสียอีก ดังนั้นพวกมันจึงถูกชะล้างลงไปตามท่อระบายน้ำและสามารถเล็ดลอดจากการระบบบำบัดน้ำเสียลงไปสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติเช่น แม่น้ำ ลำคลอง หรือแม้แต่ท้องทะเลได้อย่างไม่ยากนัก

เมื่อเจ้าไมโครบีดส์จำนวนมหาศาลหลุดรอดไปยังแหล่งน้ำตามธรรมชาติแล้ว ก็จะเข้าไปอยู่ในห่วงโซ่อาหาร โดยพวกมันจะถูกกินเข้าไปโดยสัตว์น้ำต่างๆ เนื่องจากถูกเข้าใจผิดว่าเป็นอาหาร และสัตว์น้ำก็อาจถูกกินโดยสัตว์อื่นๆ เช่น นก ซึ่งนั่นก็ทำให้ไมโครบีดส์ต่างๆ เหล่านี้ถูกสะสมอยู่ในตัวสัตว์ต่างๆ และเมื่อเรารับประทานสัตว์น้ำที่กินไปไมโครบีดส์เข้าไป เจ้าไมโครบีดส์ก็จะย้อนกลับเข้ามาสะสมในร่างกายของเราในที่สุด และสิ่งที่น่ากลัวกว่านั้นก็คือ ระหว่างทางที่เจ้าไมโครบีดส์ เดินทางผ่านท่อระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำ ตัวมันจะดูดซับสิ่งสกปรกและเชื้อโรคหลากหลายชนิดเอาไว้ ซึ่งทำให้มันสกปรกและมีเชื้อโรคมกกว่าในแหล่งน้ำรอบตัวมันเสียอีก ซึ่งเมื่อร่างกายของเรามีปริมาณไมโครบีดส์ที่เป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคมกขึ้น ก็จะทำให้เราเจ็บป่วยในที่สุด

นอกจากนี้งานวิจัยจากโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ ระบุว่า ไมโครพลาสติกนั้น ไม่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำความสะอาดเลย และการหลุดรอดของเม็ดไมโครพลาสติกสู่น้ำในรัฐนิวยอร์กเพียงรัฐเดียว คิดเป็นน้ำหนักประมาณ 19 ตันต่อปี และเมื่อไมโครพลาสติกอยู่ในแหล่งน้ำ มันจะดูดซึมสารเคมีเป็นพิษต่าง ๆ โดยเฉพาะพอลิคลอรีเนตไบฟีนิล (PCBs) ซึ่งเป็นกลุ่มสารเคมีอินทรีย์ที่มีคลอรีนเป็นองค์ประกอบ สารเคมีเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อร่างกายโดยไปขัดขวางการทำงานของต่อมไร้ท่อและเป็นสารก่อมะเร็ง เห็นไหมว่า ไมโครพลาสติกนี้มันได้ว่าเป็นภัยเงียบอย่างแท้จริง ซึ่งหลายประเทศได้มีการยกเลิกการใช้ไมโครพลาสติกเหล่านี้ในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดต่างๆ แล้ว สำหรับในประเทศไทย แม้ว่าจะยังไม่มีมีการยกเลิกการใช้ไมโครพลาสติกอย่างจริงจัง แต่เราในฐานะผู้บริโภคก็ต้องคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมตามแนวทางศาสตร์พระราชา โดยเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่ไม่เป็นอันตรายกับสัตว์และสิ่งแวดล้อมรอบตัว