

2003-10-01

สร้างโลกสวย

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/cuej>



Part of the [Environmental Sciences Commons](#)

Recommended Citation

(2003) "สร้างโลกสวย," *Environmental Journal*: Vol. 7: Iss. 28, Article 11.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/cuej/vol7/iss28/11>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Environmental Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.



ทิ้งขยะในมืออย่างไร จึงจะถูกต้อง

เวลาที่เราจะทิ้งขยะ ทำไม่ต้องทิ้งให้ถูกที่ และต้องทิ้งลงถังขยะ ทั้งนี้เป็นเพราะปัจจุบันมีขยะเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก และเกิดขึ้นตลอดเวลา จนกลายเป็นปัญหาสำคัญ ทำให้การทิ้งขยะ นอกจากจะทิ้งให้ ถูกต้องตามกฎหมายแล้ว ยังต้องถูกตามหลักวิชาการอีกด้วย กล่าวคือ เวลาที่มีขยะเกิดขึ้นที่ใดต้องมีการ จัดการ ณ จุดนั้นให้ถูกต้องตามหลักวิชาการด้วย เช่น หากเป็นเศษแก้ว พลาสติก กระดาษ ควรจะรู้ว่า เป็นขยะประเภทไหนและทิ้งถังขยะสีอะไร

นอกจากนี้ควรคิดต่อไปด้วยว่าถ้าเป็นขยะจากบ้านหรือจากสำนักงาน ขยะที่จะทิ้งไปนั้น สามารถนำกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่ได้หรือไม่ หากยังขายได้หรือสามารถนำมาใช้ใหม่ได้ เช่น ขยะ จำพวก กระดาษ กระป๋องอลูมิเนียม ขวดแก้ว หรือพลาสติก ควรแยกเก็บไว้ต่างหาก การจัดการเหล่านี้เรียกว่า การจัดการขยะ ณ แหล่งกำเนิด หากเรามีการจัดการที่ดีแล้ว จะช่วยลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน รวมทั้งการนำเสียของขยะ และการเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมรอบๆ ตัวเราก็จะลดลง และยังสามารถสร้างรายได้ให้เราได้อีก โดยการขายขยะ เช่น เศษกระดาษ ขวด แก้ว เศษเหล็ก นั้นเอง



ปรอทรัยทำลายชีวิต

ปรอทเป็นโลหะหนักที่ใช้ในอุตสาหกรรมหลายประเภท ปรอทมีอันตรายมากเพราะสามารถ เปลี่ยนรูปเป็นเมธิล เมอร์คิวรี และสะสมผ่านห่วงโซ่อาหารเข้าสู่มนุษย์เมื่อกินสิ่งมีชีวิต เช่น ปลาที่มีสารดังกล่าวสะสมอยู่ โรคมินามาตะที่เกิดขึ้นในประเทศญี่ปุ่นก็เกิดจากการได้รับปรอท ซึ่งทำให้ระบบประสาทของผู้ป่วยเกิดความผิดปกติจนเสียชีวิตในที่สุด

จากการติดตามศึกษาวิจัยปริมาณของปรอทในชั้นบรรยากาศของคณะนักวิจัยชาวอเมริกัน พบว่า ปริมาณปรอทในชั้นบรรยากาศลดลง 17 เปอร์เซ็นต์ ตั้งแต่ปลายทศวรรษที่ 80 แต่มนุษย์ยังปล่อยปรอทออกสู่สิ่งแวดล้อมปีละกว่า 5,000 เมตริกตัน ปรอทจึงสะสมในน้ำ ดิน และอากาศ ถ้าลงทะเลจะสะสมในพืชหลายชนิด และถ่ายทอดไปที่สัตว์ผู้ล่าอื่นๆ เช่น ปลาทูน่า สอดคล้องกับผลการ ศึกษาของนักวิทยาศาสตร์ชาวญี่ปุ่น ซึ่งพบปริมาณปรอทเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดในปลาวาฬ และ ปลาโลมา ที่ล่าถูกกฎหมายช่วงไม่กี่ปีมานี้ ขณะนี้องค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกาเพิ่งประกาศลดปริมาณปรอทที่ร่างกายสามารถรับเข้าไปได้โดยปลอดภัยลงครึ่งหนึ่ง ส่วนองค์กรเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม บางแห่งและอีกสิบกว่ารัฐ ประกาศเตือนประชาชนให้ระวังการบริโภคปลาทูน่ากระป๋อง

นอกจากปรอทจะถูกปล่อยออกมาจากกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมบางชนิด การเผาไหม้ ของถ่านหิน และการเผาขยะ นักวิทยาศาสตร์สงสัยว่าการระเบิดของภูเขาไฟตามธรรมชาติอาจมีปรอทออกมาด้วย ทั้งนี้ปัญหาการสะสมของปรอทและสารประกอบของปรอทในสิ่งแวดล้อม จะรุนแรงมากขึ้น ในช่วงไม่กี่ปีข้างหน้า

“

ปรอทจะถูกปล่อยออกมาจากกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมบางชนิด การเผาไหม้ ของถ่านหินและการเผาขยะ

”



ต้นไม้ประหยัดพลังงาน

ต้นไม้ที่ปลูกไว้รอบบ้าน นอกจากจะให้ร่มเงา ได้อากาศบริสุทธิ์ และทำให้อากาศที่อยู่รอบๆ เย็นสบายแล้ว ยังช่วยประหยัดการใช้พลังงานในบ้านด้วย เพราะเมื่อต้นไม้สังเคราะห์แสงจะคายน้ำโดยดึงเอาความร้อนจากบริเวณรอบๆ น้ำที่รากดูดขึ้นมาจะกลายเป็นไอน้ำระเหยผ่านทางปากใบออกมาเป็นความชื้น อากาศที่อยู่รอบๆ จึงเย็นลง การปลูกต้นไม้ไว้ใกล้บ้านจะช่วยลดความร้อนให้กับสภาพแวดล้อมและบ้านได้มากทีเดียว เชื่อหรือไม่ว่าต้นไม้ขนาดใหญ่น 1 ต้นสามารถทำความเย็นให้กับสภาพแวดล้อมได้เท่ากับ เครื่องปรับอากาศขนาด 1 ตัน ซึ่งกินไฟฟ้าประมาณ 1,000 วัตต์ แต่การปลูกต้นไม้ไม่ต้องเสียค่าไฟเพื่อทำความเย็นแม้แต่บาทเดียว ยิ่งปลูกต้นไม้ในบ้านมากๆ บ้านก็ยิ่งเย็นมาก

การปลูกต้นไม้เพื่อบังแดดควรปลูกทางทิศใต้และทิศตะวันตกดีที่สุด ถ้าต้องการใช้ประโยชน์จากต้นไม้ใหญ่ ควรปลูกต้นขนุน มะม่วง ขี้เหล็ก เพราะให้ร่มเงาดี หรือเป็นไม้สวยงาม เช่น ต้นปับ ต้นอินทนิล ต้นประดู่ ต้นสุพรรณิการ์ แต่ควรปลูกห่างจากตัวบ้านพอสมควร ส่วนต้นไม้ที่สูงปานกลาง เช่น โมก แก้ว ชบา เทียนทอง หนามแดง กล้วย โกสน ปลูกไว้ใกล้หน้าต่างและตัวบ้านได้ เพราะรากไม้ไม่ทำอันตรายตัวบ้าน ส่วนต้นไม้ทรงพุ่มเตี้ยหรือไม้คลุมดิน จะช่วยปกคลุมดินไม่ให้ถูกแดดเผา

นอกจากนี้ต้นไม้แขวนต่าง ๆ เมื่อแขวนไว้ใกล้บ้านจะช่วยลดความร้อนที่จะตกกระทบบนตัวบ้านได้ พวกต้นไม้เลื้อยนั้นเหมาะสำหรับบังแดดเฉพาะจุด เช่น การเวก เล็บมือนาง พวงคราม พวงแสด ห้ายี่สิบคือ ต้นไม้เนื้อแข็ง เช่น บัวชนิดต่าง ๆ ที่ปลูกในโอ่ง กระถาง ตุ่ม หรือการขุดสระ หากมีขนาดใหญ่และลึก จะช่วยให้บริเวณใกล้เคียงเย็นขึ้น

ถ้าอยากอยู่ในบ้านที่มีอากาศเย็นสบายโดยไม่ต้องเสียค่าไฟแพงๆ ทุกเดือน ลองเลือกปลูกต้นไม้ชนิดที่ชอบและตรงกับประโยชน์ใช้สอย แล้วจะรู้ว่าต้นไม้ที่ปลูกช่วยประหยัดพลังงานได้จริง



การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมยุคใหม่

ปัจจุบันบริษัทผู้ผลิตได้ออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ สู้ท้องตลาดเสมอ เพื่อให้ผู้บริโภคเลือกซื้อ ตามต้องการ ผลิตภัณฑ์จึงมีอายุการใช้งานสั้นลง เกิดขยะและวัสดุเหลือใช้ทิ้งเป็นจำนวนมาก ส่งผลกระทบโดยตรงต่อสภาพแวดล้อม แม้จะรณรงค์ให้นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมารีไซเคิลใช้ใหม่มากขึ้น แต่วัสดุบางชนิดนำมารีไซเคิลไม่ได้ และเสียค่าใช้จ่ายในการจัดการสูง จึงไม่คุ้มที่จะลงทุน

การออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในอนาคต ผู้ผลิตจำเป็นต้องคำนึงถึง การเลือกใช้วัสดุ ค่าใช้จ่าย และมูลค่าในการนำวัสดุต่างๆ กลับมาใช้ใหม่ วิธีการทิ้งและกระบวนการจัดเก็บ วิธีการแยกชิ้นส่วน ซึ่งแนวทางในการเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์ ลดปริมาณขยะ และลดค่าใช้จ่าย ในการจัดการ คือ การพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ให้แยกชิ้นส่วนได้ง่าย เร็ว และราคาถูก เพื่อนำชิ้นส่วนอันตรายไปกำจัดให้ถูกวิธี ถ้าต้องการผลิตภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ซ้ำ ควรเลือกใช้วัสดุที่แข็งแรงทนทาน เช่น เซรามิกส์ หรือคอมโพสิท แต่ถ้าจะนำกลับมารีไซเคิลควรใช้วัสดุประเภทกระดาษ แก้ว อะลูมิเนียมและพลาสติก การแยกชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ต้องออกแบบให้ง่าย ลดปริมาณการใช้วัสดุ เช่น ทำให้ผนังบางลง และออกแบบช่วยเพิ่มความแข็งแรงแทนเลือกวัสดุที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ ไม่ใช่ใช้วัสดุต่างชนิดกัน ลดการใช้สี หมึกพิมพ์ และกาว ออกแบบให้มีชิ้นส่วนน้อยที่สุดเพื่อลดขั้นตอนการประกอบแยกชิ้น จากัดจำนวนและชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้ติดยึดชิ้นส่วนต่างๆ เข้าด้วยกัน เช่น บานพับ น็อต หรือหมุดยึด และเชื่อมติดชิ้นส่วนที่ท้าววัสดุชนิดเดียวกันด้วยความร้อนหรือตัวทำละลาย รวมทั้งไม่ใช่วัสดุที่เป็นพิษ ถ้าจำเป็นต้องใช้ควรมีเครื่องหมายบอกให้ชัดเจน สำหรับชิ้นส่วนที่รีไซเคิลไม่ได้หรือเป็นวัสดุมีค่า ควรออกแบบให้อยู่ร่วมกันที่ใดที่หนึ่งเพื่อให้แยกออกง่ายขึ้น