

# แปรรูปให้เป็นประโยชน์

อับดุลกอฟฟาร์ หลีเยอร์  
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16



การนำวัสดุเหลือใช้จากขยะมูลฝอยกลับมาใช้ให้เป็นประโยชน์ จะช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องกำจัด ในขณะเดียวกัน ก็เป็นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติไว้ได้อีกส่วนหนึ่ง ด้วยการนำ ประโยชน์จากสิ่งเหลือใช้ อาจใช้วิธีหมუნเวียนวัสดุ หรือแปรรูป ขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงาน

## ๑. การแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงาน

เราอาจแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงานได้ ดังนี้คือ

**พลังงานความร้อน** ได้จากการนำเอาขยะมูลฝอยส่วนที่เผาไหม้ ได้ มาเป็นเชื้อเพลิงสำหรับทำไอน้ำร้อน แล้วส่งไปให้ความอบอุ่น ตามอาคารบ้านเรือน เช่นที่ทำอยู่ในประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น

**พลังงานไฟฟ้า** ได้จากการนำขยะมูลฝอยไปเป็นเชื้อเพลิง สำหรับผลิตไอน้ำ ไปหมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า บริการแก่ประชาชน ตัวอย่างเช่น การแปรรูปของการใช้ประโยชน์จาก ขยะมูลฝอยในบางรัฐของประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีขยะมูลฝอย จำนวนมาก และเป็นชนิดที่เผาไหม้ได้เป็นส่วนมาก

## ๒. การคัดแยกวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้

วัสดุหลายอย่างในขยะมูลฝอยที่อาจนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น กระดาษ แก้ว ขวด พลาสติก เหล็กและโลหะอื่นๆ การคัดเลือกวัสดุต่างๆ ที่รวมอยู่ในขยะมูลฝอย เพื่อนำกลับไปใช้ ให้เป็นประโยชน์ได้อีก นับได้ว่า มีการปฏิบัติกันมาช้านาน จะเห็นได้ว่า ตามกองขยะมูลฝอยทุกแห่ง มีบุคคลกลุ่มหนึ่ง ไปคอยคุ้ยเขี่ยเก็บวัสดุจากกองขยะมูลฝอยตลอดเวลา เพื่อหา รายได้



การบรรจุปุ๋ยลงในถุงของ กทม. ซึ่งได้จากขยะ มูลฝอย



การร่อนปุ๋ยเพื่อแยกขยะออก



สวนจตุจักร เป็นสถานที่พักผ่อนที่ได้จากการนำขยะมูลฝอยไปถมที่ดิน

การเก็บวัสดุจากกองขยะมูลฝอยนั้น อาจเกิดผลเสีย คือ

๑. ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ และความปลอดภัยของผู้แยกวัสดุจากกองขยะมูลฝอย ที่อาจเป็นอันตราย เนื่องจากความสกปรกของขยะมูลฝอย ซึ่งมีได้ทั้งเชื้อโรค และสารพิษ รวมทั้งของมีคม วัตถุระเบิด และสารกัมมันตรังสี เป็นต้น

๒. ปัญหาจากการที่นำเอาวัสดุที่เก็บมาได้เอามากองรวมๆ กันเพื่อรอจำหน่ายนั้น ทำให้เกิดกองขยะขึ้นมาอีกส่วนหนึ่งซึ่งสกปรกรกรุงรัง เป็นที่อาศัยของสัตว์และแมลงนำโรค เป็นภาพที่น่ารังเกียจ ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง

๓. การนำขยะมูลฝอยไปถมที่ดิน เพื่อปรับปรุงสภาพ ขยะมูลฝอยเกือบทุกชนิดสามารถนำไปใช้สำหรับถมที่ดินที่เป็นหลุมเป็นบ่อ เช่น บ่อดินลูกรังที่น้ำท่วม เหมืองร้าง ฯลฯ ทำให้ที่ดังกล่าวกลายเป็นพื้นที่ราบเรียบ ใช้ประโยชน์ได้มากมายหลายประการ เช่น ทำสนามกีฬา สนามกอล์ฟ สวนสาธารณะ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ แม้กระทั่งสร้างเป็นอาคารที่ทำงานหรือที่อยู่อาศัย ในต่างประเทศมีการใช้พื้นที่ดินที่เกิดจากการถมด้วยขยะมูลฝอย แบบการฝังกลบ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

ประเทศไทยก็ได้ใช้ขยะมูลฝอยไปถมที่ทำประโยชน์ เช่น ที่สวนจตุจักร ซึ่งเดิมเป็นที่ลุ่มน้ำท่วม และเต็มไปด้วยพงหญ้ารกมากและไม่ได้ใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ต่อมาได้มีการนำเอาขยะมูลฝอยจากสถานกำจัดขยะดินแดง มาถมที่บริเวณสวนจตุจักร และปรับปรุงเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ดังที่ปรากฏอยู่ในขณะนี้