

# การแก้ปัญหาขยะด้วยหลักการ

## 3R

### R1 Reduce

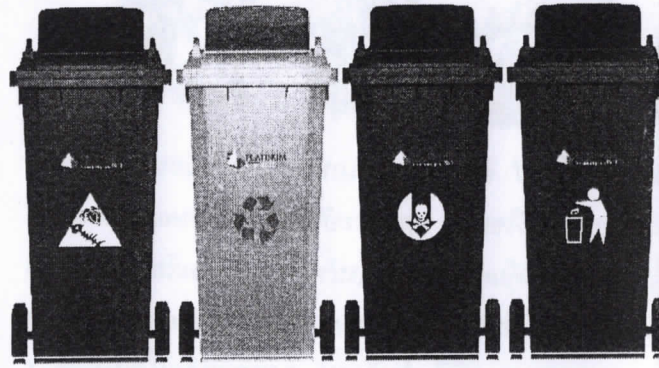
การลดปริมาณ ขยะมูลฝอย คือการเลือกใช้สินค้า ที่ไม่ก่อให้เกิดขยะหรือเกิดน้อยที่สุด เช่น ใช้สินค้าที่ใช้ภาชนะรีไซเคิลได้ การใช้ถุงผ้าในการจับจ่ายสินค้า การใช้ปิ้นโตใส่อาหารแทนกล่องโฟม ใช้สินค้าชนิดเติมเลือกซื้อสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์น้อยชิ้น

### R 2 Reuse

การใช้ซ้ำ คือ การนำสิ่งของ (ขยะ) ที่ต้องทิ้งกลับมาใช้ใหม่ ในรูปแบบอื่น เช่นการนำขวดน้ำอัดลมมาปลูกต้นไม้ การนำกล่องใส่เครื่องสำอางมาใช้ใส่ดินสอ ปากกา หรือการนำเอายางรถยนต์เก่ามาทำถังใส่ขยะ เป็นต้น

### R3 Recycle

การนำกลับมาใช้ใหม่ คือ การนำเอาสิ่งของหรือวัสดุ (ขยะ) ที่จะทิ้งไปแปรรูปในกระบวนการอุตสาหกรรม เช่นการนำเอาแก้วแตกนำไปหลอมแล้วกลับมาใช้ใหม่ การนำเอาพลาสติกไปหลอมเป็นภาชนะพลาสติกใหม่ เช่น ถัง กาละมัง



- ถังสีเขียว (ขยะเปียก : มูลฝอยย่อยสลาย) รองรับขยะเศษอาหาร ที่ย่อยสลายได้เร็ว เช่น ผัก ผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้
- ถังสีเหลือง (ขยะแห้ง : มูลฝอยที่ยังใช้ได้) รองรับขยะที่สามารถ นำมารีไซเคิลได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ
- ถังสีแดง (ขยะอันตราย : มูลฝอยอันตราย) รองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง ภาชนะ บรรจุสารอันตรายต่างๆ
- ถังสีน้ำเงิน (ขยะทั่วไป) รองรับขยะที่ย่อยสลายไม่ได้ รีไซเคิลยาก แต่ไม่เป็นพิษ เช่น พลาสติกห่อลูกอม ของบะหมี่สำเร็จรูปถุงพลาสติกเบื่อนเศษอาหารโฟมเบื่อนเศษอาหาร พอยล์เบื่อนเศษอาหาร

# การคัดแยกขยะมูลฝอย



องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านค่าย

อำเภอเมืองชัยภูมิ

จังหวัดชัยภูมิ

โทร. 044 - 800162

โทรสาร. 044 - 800162 ต่อ 17

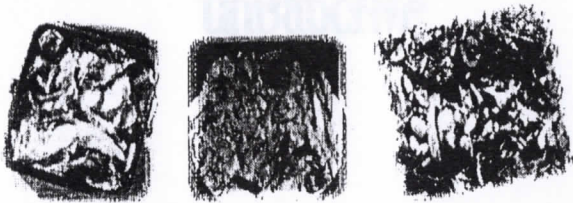


# ขยะมูลฝอย

ขยะหรือขยะมูลฝอย (Refuse or Solid Waste) หมายถึง ของเสียที่อยู่ในรูปของแข็ง ซึ่งอาจจะมีปริมาณปะปนมาด้วยจำนวนหนึ่ง ขยะที่เกิดขึ้นจากอาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการโรงงานอุตสาหกรรม หรือตลาดสดก็ตามจะมีปริมาณและลักษณะแตกต่างกันออกไป โดยปกติแล้ววัสดุต่างๆ ที่ถูกทิ้งมาในรูปของขยะนั้น จะมีทั้งอินทรีย์สารและอนินทรีย์สาร สารวัตถุต่างๆเหล่านี้บางชนิดก็สามารถย่อยสลายได้ด้วยจุลินทรีย์ในเวลาอันรวดเร็ว โดยเฉพาะพวกเศษอาหาร เศษพืชผัก แต่บางชนิดก็ไม่อาจจะย่อยสลายได้เลย เช่น พลาสติก เศษแก้ว เป็นต้น

## ประเภทขยะมูลฝอย

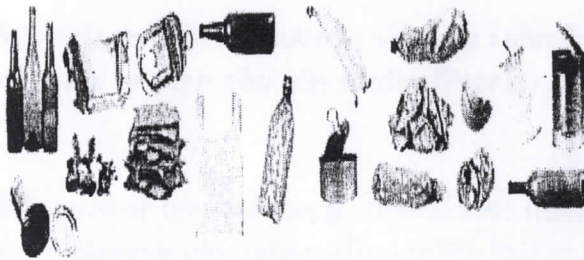
๑. **ขยะอินทรีย์** คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาทำปุ๋ยหมักได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ ฯ



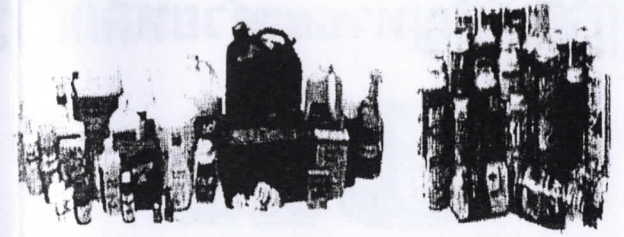
๒. **ขยะรีไซเคิล** คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ ครอบเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางยนต์ ถังเครื่องดื่มแบบยูเอชที ฯ



๓. **ขยะทั่วไป** คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะย่อยสลายยาก และไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใสขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ขอบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร พอยล์เปื้อนอาหาร ขงหรือถุงพลาสติกสำหรับบรรจุเครื่องอุปโภคด้วยวิธีรีดความร้อน ฯ



๔. **ขยะอันตราย** คือ ขยะที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อบุคคล สัตว์ พืช เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะที่ใช้บรรจุสารกำจัดแมลงหรือวัชพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี ฯ



## แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย

๑. ของเสียจากอุตสาหกรรมของเสียอันตรายทั่วประเทศ ๗๓ % มาจากระบบอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ยังไม่มีการจัดการที่เหมาะสมโดยทิ้งกระจายอยู่ตามสิ่งแวดล้อมและทิ้งร่วมกับมูลฝอย

๒. ของเสียจากโรงพยาบาลและสถานศึกษาวิจัย ของเสียจากโรงพยาบาลเป็นของเสียอันตรายอย่างยิ่ง เช่น ขยะติดเชื้อ เศษอวัยวะจากผู้ป่วย และการรักษาพยาบาล รวมทั้งของเสียที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี สารเคมี ได้ทิ้งสู่สิ่งแวดล้อมโดยปะปนกับมูลฝอยสิ่งปฏิกูลเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการแพร่กระจายของเชื้อโรคและสารอันตราย

๓. ของเสียจากภาคเกษตรกรรม เช่น ยาฆ่าแมลง ปุ๋ยมูลสัตว์น้ำทิ้งจากการทำปุ๋ยสัตว์ ฯ

๔. ของเสียจากบ้านเรือนแหล่งชุมชน เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ แก้ว เศษอาหาร พลาสติก โลหะ หินไม้ กระเบื้องหนึ่งยาง ฯ





รวมใจลดโลกร้อน  
ด้วยลดใช้พลาสติก  
และการใช้ถุงผ้า



โดย

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านค่าย  
อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

โทร. 044 - 800162

โทร. 044 800162 ต่อ 17

## พลาสติกคืออะไร

### พลาสติก คือ อะไร

พลาสติกเป็นสารประกอบพวกไฮโดรคาร์บอน (Hydro Carbon) ประกอบด้วยธาตุสำคัญ คือ คาร์บอน, ไฮโดรเจน, และ ออกซิเจน นอกจากนี้ยังมีธาตุที่เป็นส่วนประกอบย่อย เช่น ไนโตรเจน, ฟลูออรีน, คลอรีน, และกำมะถัน เป็นต้น พลาสติกที่ใช้กันในปัจจุบัน เช่น ถุง ก่อง ท่อ แผ่นฟิล์ม ผลิตจากน้ำมันดิบ ซึ่งเป็นสารไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติได้ผิวดิน ที่มีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์เนื่องจากเป็นทั้งแหล่งพลังงาน และ แหล่งวัตถุดิบสำหรับผลิตวัสดุสังเคราะห์มากมาย

การผลิตพลาสติกเกิดจากการกลั่นลำดับส่วนน้ำมันดิบ เพื่อแยกเอาสารประกอบไฮโดรคาร์บอน และผ่านกระบวนการแยกสลาย จนได้เป็นสารประกอบขนาดเล็ก เช่น ก๊าซเอทิลีน และ โพรพิลีน ซึ่งใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตพลาสติกชนิดต่างๆ

## ทำไมจึงต้องลดการใช้ถุงพลาสติก

### ทำไมต้องลดการใช้ถุงพลาสติก

ในแต่ละปีทั่วโลกใช้ถุงพลาสติกถึงแสนล้านใบ แต่ถุงพลาสติกที่ถูกนำมาใช้เคลมมีไม่ถึงร้อยละ 1 เนื่องจากต้นทุนการผลิตใหม่ถูกกว่า ปัจจุบันมีการทิ้งขยะถุงพลาสติกลงทะเลแล้วประมาณ 3 ล้าน กิโลกรัม และยังคงมีการทิ้งอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากยังไม่มีมาตรการควบคุมการใช้ถุงพลาสติกและการทิ้งถุงพลาสติกที่เข้มงวดและกว้างขวาง

ปัจจุบันคงไม่มีใครไม่รู้จักปรากฏการณ์ที่เรียกว่า ภาวะโลกร้อน (Global warming) ความเกี่ยวโยง ระหว่างการใช้ถุงพลาสติกกับภาวะโลกร้อน คือ ถุงพลาสติกที่เราใช้ใส่สินค้าและอาหาร ผลิต

จากน้ำมันดิบและยังใช้เชื้อเพลิงในการผลิตอีกด้วย ซึ่งพลังงานที่ใช้ผลิตถุงพลาสติกประมาณ 9 ใบ สามารถเปลี่ยนเป็นน้ำมันให้รถวิ่งได้ไกลถึง 1 กิโลเมตร

เนื่องจากถุงพลาสติกสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว ในปริมาณมาก ด้วยต้นทุนที่ต่ำ ที่สำคัญที่สุดคือมีอายุการใช้งานสั้น ส่วนใหญ่เป็นการใช้เพียงครั้งเดียวโดยเฉพาะหูหิ้ว ดังนั้นขยะถุงพลาสติกจึงเป็นภาระอย่างยิ่งในการจัดเก็บ ขนส่งและกำจัด เนื่องจากคุณลักษณะที่เบาบางและมีปริมาณมาก ปะปนกับขยะประเภทอื่นได้ง่าย ซึ่งทำให้การย่อยสลายขยะอื่นเป็นไปได้ยากยิ่งขึ้น ดังนั้นยังมีการใช้ถุงพลาสติกมากเท่าไร ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยสู่ชั้นบรรยากาศโลกจากการผลิตและกำจัดขยะถุงพลาสติกก็จะยิ่งสูงมากขึ้น

ขยะถุงพลาสติกเมื่อพังกก็กลายเป็นขยะชิ้นเล็กๆ ซึ่งสามารถแทรกในชั้นดินและปนเปื้อนในน้ำได้ ผลก็คือชิ้นส่วนเล็กๆ ของพลาสติกเข้าไปสู่ห่วงโซ่อาหาร ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อพืช สัตว์ มนุษย์ และ สิ่งแวดล้อม ดังนั้น ประโยชน์เพียงเล็กน้อยในช่วงเวลาสั้นๆ ของถุงพลาสติก ได้ทำให้เกิดโทษต่อ พืช สัตว์ มนุษย์ และสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องกว้างขวางและยาวนาน

แต่ละสัปดาห์คนไทยนำถุงพลาสติกกลับบ้านมากกว่า 100 ล้านถุง หรือมากกว่า 5,000 ล้านถุงต่อปี โดยการผลิตและใช้งานยังคงมีปริมาณมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ถึงเวลาแล้วที่คนไทยจะทบทวนเรื่องใกล้ตัวนี้ และเร่งออกมาตรการเพื่อลดการใช้ถุงพลาสติกอย่างเป็นรูปธรรม หลายประเทศเห็นถึงโทษร้ายแรงของภัยถุงพลาสติก ทำให้มีมาตรการคุมกำเนิดถุงพลาสติกกันอย่างจริงจัง ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดี ตัวอย่างเช่น

- การประกาศห้ามใช้ถุงพลาสติกในบังกลาเทศและออสเตรเลีย
- การเก็บภาษีถุงพลาสติกในไอร์แลนด์
- การเรียกเก็บค่าธรรมเนียมถุงพลาสติกของไต้หวัน
- ห้างใหญ่ในเมืองฮิโรชิม่า ที่ญี่ปุ่น หากลูกค้าไม่ต้องการถุงพลาสติกจะได้รับแต้มสะสม เพื่อรับสิทธิประโยชน์จากทางห้าง
- ที่สิงคโปร์ร่วมกันรณรงค์ โดยกำหนดให้วันพุธแรกของเดือนเป็นวันพกถุงไปช้อปปิ้ง หากไม่ได้เตรียมถุงไปก็ต้องจ่ายเงินเป็นค่าถุงใบละ 0.1 เหรียญสิงคโปร์ หรือ ประมาณ 2.50 บาท
- ซานฟรานซิสโก ได้ออกกฎหมายห้ามใช้ถุงพลาสติกเป็นเมืองแรกของอเมริกา



- การประกาศตัวเป็นเมืองปลอดถุงพลาสติกของเมืองลิเวอร์พูลในแคนาดา ผู้ฝ่าฝืนจะต้องถูกลงโทษเป็นค่าปรับหนักๆ คิดเป็นเงินไทยมากถึง 30,200 บาท
- สำหรับประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมการรณรงค์ในลักษณะประปราย แต่ที่น่าจะเป็นความหวังคือ การพัฒนาวัสดุทดแทนได้แก่ พลาสติกชีวภาพ (Bioplastic) ซึ่งปัจจุบันอยู่ในระหว่างการศึกษา ไม่น่าว่าประเทศไทยอาจมีพลาสติกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมออกมาใช้พร้อมกับ ที่ฝรั่งเศส ซึ่งได้ออกกฎระเบียบให้เริ่มใช้พลาสติกชีวภาพ ตั้งแต่ปี 2553 เป็นต้นไป



### จะลดการใช้ถุงพลาสติกได้อย่างไร

- นำถุงผ้า หรือ ภาชนะไปใส่ของแทน เช่น จะไปตลาดก็เอากะเป๋ผ้าและกล่องใส่อาหาร ไปใส่ของแทน ไปซื้อกับข้าวก็เอาปิ่นโตไปแทน
- ฝึกพูดว่า ไม่เอาถุงค่ะ/ครับ กับคนขายของ ให้เป็นนิสัย
- ใช้ถุงพลาสติกแบบย่อยสลายได้
- ต้องใช้งานถุงพลาสติกซ้ำจนหมดสภาพการใช้งาน

### ข้อดีของการใช้ถุงผ้า

- ซักทำความสะอาดง่าย
- นุ่มสบายมือ และไม่ก่อให้เกิดการกดทับอย่างรุนแรงต่อฝ่ามือเท่าถุงพลาสติก
- ย่อยสลายได้ ไม่ตกค้างจนเป็นปัญหาในสิ่งแวดล้อม
- ทนทานและใช้ซ้ำได้มากกว่าถุงพลาสติก ช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย
- ไม่ทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจก ช่วยลดปัญหาโลกร้อน
- บ่งบอกภาวะรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้
- พกพาติดตัว ติดรถได้ง่าย สามารถพร้อมใช้งานในทุกโอกาส
- ถุงผ้าดีบจะช่วยลดการเกิดและการปนเปื้อนของสารประกอบไดออกซินที่เป็นสารก่อมะเร็งที่มีอันตรายต่อชีวิต

...มา ลดการใช้ถุงพลาสติกและเปลี่ยนมาใช้ถุงผ้าและภาชนะที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อมตั้งแต่วันนี้ แบ่งปันความรู้ และถุงผ้าที่มีอยู่แก่ผู้อื่น เพื่อขยายวงกว้างของความมุ่งมั่นในการรักษาสิ่งแวดล้อม และการลดภาวะโลกร้อน



### ลดการใช้ถุงพลาสติกแล้วได้อะไร

#### ลดการใช้ถุงพลาสติกแล้วได้อะไร

- ลดการเสื่อมโทรมของดิน
- ลดการเสื่อมคุณภาพของน้ำ
- ลดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตทั้งในน้ำและบนบก
- ลดการเกิดก๊าซเรือนกระจกและภาวะโลกร้อน
- ลดการเกิดสารปนเปื้อนของสารก่อมะเร็งในห่วงโซ่อาหาร
- ลดการอุดตันในทางระบายน้ำ ส่งผลให้ลดปัญหาน้ำท่วม
- ลดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศน์
- ลดแหล่งเพาะพันธุ์การแพร่กระจายของพาหะนำโรค และการแพร่ระบาดของโรค
- ลดการเกิดอุบัติเหตุของการเดินทางทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ
- ลดการใช้น้ำมันดิบที่ใช้ไปโดยไม่จำเป็น จากการผลิตถุงพลาสติก