คู่มือ
การลด คัดแยก และใช้ประโยชน์
จากขยะมูลฝอยในครัวเรือน

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
เทศบาลตำบลเขาฉกรรจ์
อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว

คำนำ

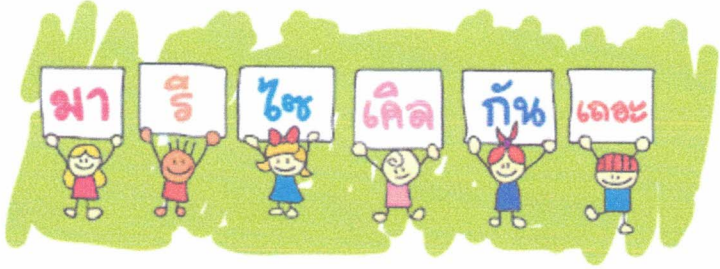
ปัจจุบันปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นทุกวันส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขอนามัยของประชาชนในพื้นที่เป็นปัญหาหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้พยายามแก้ไขและจัดการ แต่การดำเนินการที่ผ่านมาพบว่ามีการนำขยะมูลฝอยที่กลับมาใช้ประโยชน์เพียงร้อยละ ๑๕-๒๒ ในขณะที่ขยะมูลฝอยที่มีศักยภาพการนำกลับมาใช้ประโยชน์มีปริมาณสูงถึงร้อยละ ๘๕-๙๐

เทศบาลตำบลเขาฉกรรจ์ จึงได้จัดทำคู่มือเพื่อการลด คัดแยกและใช้ประโยชน์จากมูลฝอยในครัวเรือน เพื่อเป็นแนวทางอย่างง่ายให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจและนำไปปฏิบัติ โดยเริ่มจากตนเอง ครอบครัวและขยายผลไปสู่ชุมชน อันส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยลดลงในภาพรวมต่อไป

เทศบาลตำบลเขาฉกรรจ์

สารบัญ

๑	เกริ่นนำ
๒	ประเภทของขยะ
๖	ค่าของขยะ
๗	วิธีการลดขยะ
๘	การใช้ประโยชน์จากขยะ



ขยะ...ยิ่งแยกยิ่งได้

มารู้จัก ขยะ กันเถอะ

“ขยะ” ถือเป็นเรื่องใกล้ตัวที่สุดที่เราหลงลืมและมองข้ามว่าเป็นปัญหาใหญ่ที่สังคมต้องเป็นผู้แก้ไข แต่จริงๆ แล้วตัวเราเองก็สามารถจัดการกับมันได้โดยง่าย แต่ก่อนอื่นเราควรทราบถึงความหมายของคำว่า “ขยะ” กันก่อน

ขยะหรือมูลฝอย คือ เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เถ้า มูลสัตว์ ซากสัตว์หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน

ประเภทของขยะ

โดยทั่วไปแล้วขยะแบ่งออกเป็น ๔ ประเภท

๑. ขยะย่อยสลาย หรือ มูลฝอยย่อยสลาย คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหารใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น แต่ไม่รวมถึงซากหรือเศษของพืช ผัก ผลไม้ หรือสัตว์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

ถังขยะรองรับขยะมูลฝอยสลาย คือ ถังสีเขียว

๒. ขยะรีไซเคิล หรือ มูลฝอยที่ยังใช้ได้ คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษกระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT เป็นต้น

ถังขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่(รีไซเคิล) คือ ถังสีเหลือง

๓. ขยะทั่วไป หรือ มูลฝอยทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะย่อยสลายยากและและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร ฟอยล์เปื้อนอาหาร ซองหรือถุงพลาสติกสำหรับบรรจุเครื่องอุปโภคด้วยวิธีรีดความร้อน เป็นต้น

ถังขยะรองรับมูลฝอยทั่วไป คือ ถังสีน้ำเงิน

๔. ขยะอันตราย หรือ มูลฝอยอันตราย คือ มูลฝอยที่ปนเปื้อน หรือมีองค์ประกอบของวัตถุ ได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกัมมันตรังสีวัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่น ไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตราย แก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น

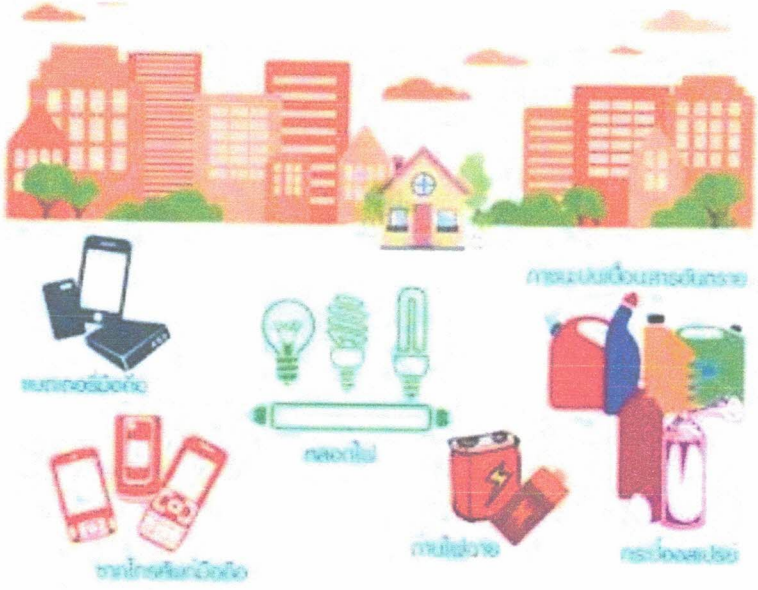
ถังขยะรองรับมูลฝอยอันตราย คือ ถังสีแดง

วิธีสังเกตผลิตภัณฑ์หรือภาชนะที่เป็นอันตราย

- **สังเกตฉลาก หรือ ภาพสัญลักษณ์ที่ติดบนภาชนะบรรจุ** เช่น

	สารไวไฟ จะพบเห็นบนภาชนะที่บรรจุก๊าซหุงต้ม น้ำมันเชื้อเพลิง ทินเนอร์ ผงกำมะถัน
	สารเคมี จะพบเห็นบนภาชนะบรรจุประเภท น้ำยาล้างห้องน้ำ สารฆ่าแมลง สารปรอทในหลอดฟลูออเรสเซนต์
	สารกัดกร่อน จะพบเห็นบนภาชนะบรรจุน้ำกรดในแบ็ตเตอรีรถยนต์ หรือภาชนะบรรจุน้ำยาทำความสะอาด

- **สังเกต คำเตือนที่ระบุอยู่ข้างภาชนะบรรจุ** เช่น ห้ามรับประทาน ห้ามเผาอันตราย DANGER,TOXIC, CORROSIVE และ FLAMMABLE เป็นต้น



ตัวอย่างขยะอันตรายจากชุมชน

ค่าของขยะ

ขยะ...เป็นสิ่งมีค่า ท่านทราบหรือไม่ว่าขยะก่อให้เกิดรายได้เปลี่ยนจากขยะไร้ค่ามาเป็นเงิน ปัจจุบันได้กลายเป็นอาชีพ ๆ หนึ่ง ได้แก่ อาชีพรับซื้อของเก่า ซึ่งรับซื้อและขายส่งตามโรงงานเพื่อนำไปแปรรูปกลับมาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ แต่ราคาที่ซื้อขายกันนั้นจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด ทั้งนี้ วิธีการแยกประเภทวัสดุรีไซเคิล เพื่อขายให้ได้ราคาดี ทำได้ง่ายๆ ดังนี้

ประเภท	ประเภทที่ขายได้	วิธีเก็บ	ราคา(บาท)/กก.*
กระดาษ	- กระดาษหนังสือพิมพ์ - กระดาษสมุด-หนังสือ นิตยสาร - กระดาษกล่อง - กระดาษขาว-ดำ - แผ่นพับ	คัดแยกเป็นประเภทและมัดให้เรียบร้อยเวลาจำหน่ายจะได้ราคาที่ดีกว่า เนื่องจากกระดาษแต่ละประเภทมีราคารับซื้อที่แตกต่าง	กระดาษขาว ๖-๖.๕ บาท กล่องกระดาษ ๔-๔.๕ บาท กระดาษหนังสือพิมพ์ ๔.๕ บาท เศษกระดาษ ๒.๓ บาท
พลาสติก	- ภาชนะพลาสติกบรรจุยาสระผม ครีมอาบน้ำ - ถุงพลาสติกเหนียว - ถังน้ำ กาละมัง - ขวดน้ำมันพืชหรือขวดน้ำดื่มชนิดใส - บรรจุภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายรีไซเคิล - ขวดน้ำพลาสติกสีขาวขุ่น	ถอดฝาขวด ริน/เท ของเหลวที่บรรจุภายในออก ทำความสะอาดจากนั้นทำให้แบน เพื่อประหยัดเนื้อที่และเก็บรวบรวมแยกประเภทเป็นพลาสติกสีขาวขุ่น พลาสติกใสและพลาสติกอื่นๆเนื่องจากพลาสติกแต่ละประเภทมีราคาแตกต่างกัน	พลาสติกขวดน้ำใส ๑๓ บาท พลาสติกขวดน้ำขุ่น ๒๐ บาท ถุงพลาสติก ๓ บาท เศษพลาสติกรวม ๙ บาท
แก้ว	- ขวดหรือภาชนะแก้วสำหรับบรรจุอาหารเครื่องดื่มทุกชนิดทั้งที่มีสีใส เขียวและน้ำตาล	ถอดฝาริน/เทของเหลวที่บรรจุภายในออกทำความสะอาดและเก็บรวบรม	แก้ว ๑ บาท,ขวดน้ำปลา ๑ บาทลขวดและกล่องเบียร์ลีโอ ๗ บาท,/กล่อง,ขวดและกล่องเบียร์ช้าง ๘ บาท/กล่อง,ขวดและกล่องเบียร์สิงห์ ๗ บาท/กล่อง,ขวดและกล่องเบียร์ Hineken ๑๓ บาท/กล่อง
โลหะ/อโลหะ	- วัสดุหรือเศษเหล็กทุกชนิด - กระป๋องบรรจุอาหารที่ไม่เป็นสนิม - เครื่องดื่มที่เป็นอลูมิเนียม - ทองแดง ทองเหลือง ตะกั่ว	ริน/เท ของเหลวที่บรรจุภายในออก ทำความสะอาดจากนั้นทำให้แบนเพื่อประหยัดเนื้อที่และเก็บรวบรวม กรณีเศษเหล็กทองแดงให้มัดรวมไว้	กระป๋องอลูมิเนียม ๕๐ บาท อลูมิเนียม ๕๕ บาท เศษเหล็กหนา ๗ บาท เศษเหล็กบาง ๕ บาท กระป๋องกาแฟ ๑ บาท

* เป็นราคาโดยประมาณ ขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาดและประเภทวัสดุรีไซเคิล

วิธีการลดขยะ

เราทุกคนสามารถมีส่วนร่วมในการช่วยลดปริมาณขยะได้ โดยเริ่มที่คนในครอบครัว และชักชวนไปสู่ชุมชน หมู่บ้าน ที่ทำงาน ให้ช่วยกันลด คัดแยกขยะเพื่อให้ชุมชนมีสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยสามารถทำได้ดังนี้

ลดการใช้ (Reduce)

๑. ลดการขนขยะเข้าบ้าน ไม่ว่าจะเป็นถุงพลาสติก ถุงกระดาษ กระดาษห่อของ โฟม หรือนังสือพิมพ์

๒. ใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม เช่น น้ำยาล้างจาน น้ำยาปรับผ้านุ่ม เครื่องสำอง ถ่านชนิดชาร์ตได้ สบู่เหลว น้ำยารีดผ้า น้ำยาทำความสะอาด ฯลฯ

๓. ลดปริมาณขยะมูลฝอยอันตรายในบ้าน หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีภายในบ้าน เช่น ยากำจัดแมลง หรือน้ำยาทำความสะอาดต่างๆ ควรหันไปใช้วิธีทางธรรมชาติ เช่น ใช้เปลือกส้มแห้งนำมาเผาไล่ยุง หรือ ใช้ผลมะนาวเพื่อดับกลิ่นภายในห้องน้ำ

๔. พยายามหลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติกซึ่งกำจัดยาก โดยใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าในการซื้อของ

ใช้ซ้ำ (Reuse)

๑. นำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น ถุงพลาสติกที่ไม่เปรอะเปื้อนก็ให้เก็บไว้ใช้ใส่ของอีกครั้งหนึ่ง หรือใช้เป็นถุงใส่ขยะในบ้าน

๒. นำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำยางรถยนต์มาทำเก้าอี้ การนำขวดพลาสติกนำมาดัดแปลงเป็นที่ใส่ของ แจกัน การนำเศษผ้ามาทำเปลนอน เป็นต้น

๓. ใช้กระดาษทั้งสองหน้า

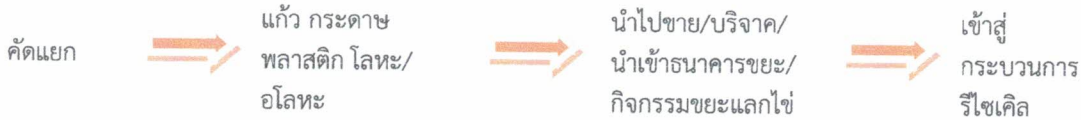
การรีไซเคิล (Recycle)

เป็นการนำวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก เหล็ก อลูมิเนียม มาแปรรูป โดยกรรมวีต่างๆ นอกจากจะเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยแล้ว ยังเป็นการลดการใช้พลังงานและลดมลพิษที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถทำได้โดย

๑. คัดแยกขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ/อโลหะ

๒. นำไปขาย/บริจาค/นำเข้าธนาคารขยะ/กิจกรรมขยะแลกไข่

๓. ขยะเหล่านี้ก็จะเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิล



การใช้ประโยชน์จากขยะ

ก่อนที่จะนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ ต้องมีการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยภายในบ้าน เพื่อเป็นการสะดวกแก่ผู้เก็บขนและสามารถนำขยะบางชนิดไปขายเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับตนเองและครอบครัว รวมทั้งง่ายต่อการนำไปกำจัดอีกด้วย โดยสามารถทำได้ดังนี้

ประเภท	แยกวิธีใด	นำไปใช้ประโยชน์
ขยะอินทรีย์	- คัดแยกอาหาร กิ่งไม้ ใบไม้ ออกจากขยะอื่นๆ - จัดหาภาชนะที่มีฝาปิดเพื่อแยกเศษอาหาร ผัก ผลไม้	- รวบรวมเศษอาหารไว้เลี้ยงสัตว์ - นำเศษผักผลไม้และเศษอาหารไปทำขยะหอมหรือน้ำหมักจุลินทรีย์ - เศษกิ่งไม้ ใบไม้ ผสมกับกากที่ได้จากการทำขยะหอมหลายเป็นปุ๋ยหมักอินทรีย์
ขยะรีไซเคิล	- แยกขยะรีไซเคิลที่ขายได้แต่ละประเภทให้เป็นระเบียบเพื่อสะดวกในการหยิบใช้หรือจำหน่าย	- รวบรวมมาเข้ากิจกรรมของชุมชน เช่น ธนาคารขยะแลกแต้ม ขยะแลกไข่ ธนาคารขยะ ผ้าป่ารีไซเคิล เป็นต้น - นำมาใช้ซ้ำโดยประยุกต์เป็นอุปกรณ์ในบ้าน เช่น ขวดน้ำพลาสติกมาตัดเพื่อปลูกต้นไม้ กระป๋องน้ำอัดลม ตัดฝาใช้เป็นแก้วน้ำ ชวดแก้ว ขวดพลาสติกมาใส่กาแฟ เครื่องปรุงต่างๆหรือผลซักฟอกชนิดเติมได้
ขยะอันตราย (ขยะพิษ)	- แยกขยะอันตราย ออกจากขยะอื่นๆ โดยในการคัดแยกต้องระวังไม่ให้ขยะอันตรายสารเคมีที่บรรจุอยู่สัมผัสร่างกายหรือเข้าตา	- ขยะอันตรายเหล่านี้ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ซ้ำอีกแต่ท่านสามารถช่วยป้องกันปัญหาภาวะมลพิษจากขยะได้ โดยรวบรวมนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี

หลังจากเราคัดแยกขยะแล้วก็จะได้ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โดยแบ่งออกเป็น ๒ กิจกรรมใหญ่ ตามประเภทขยะ ดังนี้

การใช้ประโยชน์จากขยะอินทรีย์

การทำปุ๋ยหมัก

นำเศษอาหารสด/เศษพืชพวกขี้เลื่อย/ชานอ้อย/เศษใบไม้แห้ง/เศษหญ้าแห้ง ผสมรวมกันในอัตราส่วนขยะสดต่อเศษพืชเท่ากับ ๑ : ๔ และกองบนพื้นดิน การตั้งกองจะทำเป็นชั้นๆ ระหว่างเศษพืช ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี ขนาดของกอง กว้าง ๒.๕ เมตร สูง ๑.๒ เมตร ยาว ๔ เมตร กวนวันละ ๓ ครั้ง/ครั้งละ ๕ นาที เติมขยะเศษอาหารทุกวันเป็นเวลา ๒ สัปดาห์ ราบ ๒ สัปดาห์ หยุดเติมอาหาร ถ่ายออกจากถังหมัก ๓ ใน ๔ ส่วน ทิ้งไว้ให้เป็นปุ๋ยที่สมบูรณ์อีกประมาณ ๒-๓ สัปดาห์ ปุ๋ยหมักชุดแรก นำไปใช้ปลูกพืช ผสมกับดินเพื่อเพิ่มอาหารพืชได้ ๑ ส่วนที่เหลือเก็บไว้เป็นหัวเชื้อในการเริ่มต้นหมักต่อไป

การทำปุ๋ยชีวภาพ

ปุ๋ยชีวภาพผลิตจากพืชหรือขยะเปียก ดังนี้

- เศษวัสดุเหลือใช้
- กากน้ำตาล ๑ ลิตร
- น้ำหมักจุลินทรีย์ ๑ ลิตร
- น้ำสะอาด ๐.๕ ถัง

อุปกรณ์

- ถังพลาสติกมีฝาปิดขนาด ๒๐ – ๔๐ ลิตร
- ถุงปุ๋ย

วิธีทำ

๑. เติมน้ำสะอาดลงในถังพลาสติกประมาณครึ่งถัง

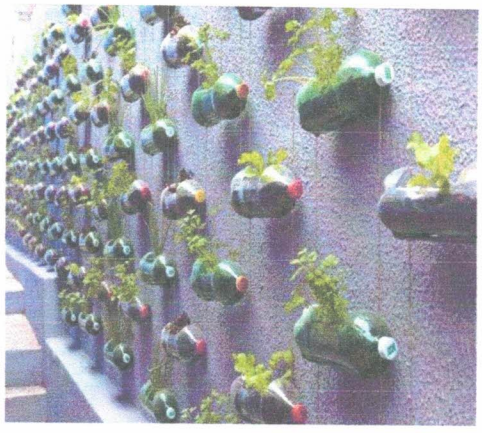
๒. จากนั้นเติมกากน้ำตาลและหัวเชื้อจุลินทรีย์ผสมให้เข้ากัน

๓. นำเศษวัสดุใส่ถุงปุ๋ยผูกปากถุงแล้วนำไปเป็นเวลา ๗ วัน โดยเก็บในที่ร่ม

ประโยชน์ : ผสมน้ำ ๑ : ๕๐๐ ใช้ฉีดพ่นหรือรดต้นพืช ช่วยเร่งการเจริญเติบโตและใช้เป็นหัวเชื้อจุลินทรีย์

การใช้ประโยชน์จากขยะรีไซเคิล

พอจะทราบกันแล้วว่าขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หรือที่เรียกว่า ขยะรีไซเคิล เราสามารถนำมาทำกิจกรรมภายในชุมชนได้หลายกิจกรรมเพื่อให้ชุมชนน่าอยู่และมีสิ่งแวดล้อมที่ดี ซึ่งยกตัวอย่างได้ดังนี้



สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้

ขยะแลกไข่

ธนาคารขยะ

ผ้าป่ารีไซเคิล