



## หลักการ 3Rs

การจัดการ “ของเสีย” ตามหลัก 3Rs หมายถึง การจัดการของเสียที่ให้ความสำคัญในการลดการเกิดของเสียให้เหลือน้อยที่สุดเป็นลำดับแรก โดยมุ่งเน้นการใช้วัตถุดิบหรือทรัพยากรการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ต่อมาเมื่อเกิดของเสียแล้วต้องพยายามหาแนวทางการนำกลับไปใช้ซ้ำหรือใช้ใหม่ให้ได้มากที่สุด โดยพิจารณาถึงศักยภาพการใช้ประโยชน์ของของเสียแต่ละประเภทและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เหลือของเสียที่จะต้องบำบัดหรือกำจัดในปริมาณน้อยที่สุด โดยเลือกใช้วิธีการกำจัดของเสียเป็นวิธีสุดท้าย

### Reduce ลดการใช้

#### 1.1 ปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงสิ่งของหรือบรรจุภัณฑ์ที่จะสร้างปัญหาขยะ (Refuse)

ปฏิเสธการใช้บรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือย รวมทั้งขยะที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น กล่องโฟม ถุงพลาสติก หรือขยะมีพิษอื่น ๆ หลีกเลี่ยงการเลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้บรรจุภัณฑ์ห่อหุ้มหลายชั้น หลีกเลี่ยงการเลือกซื้อสินค้าชนิดใช้ครั้งเดียว หรือผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานต่ำไม่สนับสนุนร้านค้าที่กักเก็บและจำหน่ายสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือย และไม่มีระบบเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ใช้แล้ว กรณีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ประจำบ้านที่ใช้เป็นประจำ เช่น สบู่ ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน ให้เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดบรรจุใหญ่กว่า เนื่องจากใช้บรรจุภัณฑ์น้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับหน่วยน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ลดหรืองดการบริโภคที่ฟุ่มเฟือย โดยเลือกใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับความต้องการ

#### 1.2 เลือกใช้สินค้าที่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์สู่ผู้ผลิตได้ (Return)

เลือกซื้อสินค้าหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีระบบมัดจำ – คืนเงิน เช่น ขวดเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้ หรือมีส่วนประกอบของวัสดุรีไซเคิล เช่น ถุงช้อปปิ้ง โปสเตอร์ เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตเรียกคืนซากบรรจุภัณฑ์ หลังจากการบริโภคของประชาชน

### Reuse ใช้ซ้ำ

ใช้ซ้ำ เป็นหนึ่งในแนวทางการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่า การใช้ซ้ำเป็นการที่เรานำสิ่งต่างๆ ที่ใช้งานไปแล้ว และยังสามารถใช้งานได้ กลับมาใช้ อีก เป็นการลดการใช้ทรัพยากรใหม่ รวมทั้งเป็นการลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้นอีกด้วย ตัวอย่างของการใช้ซ้ำ เช่น

2.1 เลือกซื้อหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาให้ใช้ได้มากกว่า 1 ครั้ง เช่น แบตเตอรี่ประจุไฟฟ้าใหม่ได้

2.2 ซ่อมแซมเครื่องใช้ และอุปกรณ์ต่างๆ (Repair) ให้สามารถใช้งานได้ต่อไปได้อีก

2.3 บำรุงรักษาเครื่องใช้ อุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้คงทนและยาวนานขึ้น



- 2.4 นำบรรจุภัณฑ์และวัสดุเหลือใช้อื่นๆ กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น การใช้ซ้ำถุงพลาสติก ถุงผ้า ถุงกระดาษ และกล่องกระดาษ การใช้ซ้ำขวดน้ำดื่ม เข็ยอกนม และกล่องใส่ขนม
- 2.5 ยืม เช่า หรือใช้สิ่งของหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้บ่อยครั้งร่วมกัน เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร
- 2.6 บริจาคหรือขายสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ เช่น หนังสือ เสื้อผ้า เฟอร์นิเจอร์ และเครื่องมือใช้สอยอื่นๆ
- 2.7 นำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำยางรถยนต์มาทำเก้าอี้ การนำขวดพลาสติกมาดัดแปลงเป็นที่ใส่ของ แจกัน การนำเศษผ้ามาทำเป้ลมนอน เป็นต้น
- 2.8 ใช้ซ้ำวัสดุสำนักงาน เช่น การใช้กระดาษทั้งสองหน้า เป็นต้น

### Recycle นำกลับมาใช้ใหม่

รีไซเคิล เป็นการนำวัสดุต่างๆ อย่างเช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก เหล็ก อะลูมิเนียม ฯลฯ มาแปรรูปโดยกรรมวิธีต่างๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งนอกจากจะเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยแล้ว ยังเป็นการลดการใช้พลังงานและลดมลพิษที่เกิดกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเราสามารถทำได้โดย

- 3.1 คัดแยกขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ/อโลหะ เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปรีไซเคิล
- 3.2 นำไปขาย/บริจาค/นำเข้าธนาคารขยะ/กิจกรรมขยะแลกไข่ เพื่อเข้าสู่วงจรของการนำกลับไปรีไซเคิล



# การที่จะทำให้ ชยะ มีจำนวนลดลง สามารถเริ่มต้นง่าย

## หลักการ 3R

### ลด REDUCE

ลดการใช้ ลดการบริโภคสินค้าที่ฟุ่มเฟือย  
ใช้อย่างประหยัด และใช้เท่าที่จำเป็น

- ใช้ฉันทิต หรือกล่องข้าวใส่อาหารแทนกล่องโฟม
- หลีกเลี่ยงการใช้วัสดุสิ้นเปลืองแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง  
เช่น จานกระดาษ กล่องโฟม แก้วน้ำพลาสติก
- ปฏิเสธการรับถุงพลาสติก เมื่อซื้อของชิ้นเล็ก หรือน้อยชิ้น  
เลือกซื้อสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- เลือกทานอาหารที่ร้านแทนการห่อกลับบ้าน



### ใช้ซ้ำ REUSE

การใช้ซ้ำ การนำสิ่งของที่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า

- เสื่อพิกัดผ้าไม่รีไซเคิล หรือนำมาทำพิกัดพัน
- ซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อใช้ต่อไปไม่ทิ้งเป็นขยะ
- ใช้กระดาษทั้งสองหน้า
- ดัดแปลงของเหลือใช้ หรือประดิษฐ์  
เพื่อใช้ประโยชน์
- ใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำหลายครั้งก่อนทิ้ง  
เช่น ภาชนะพลาสติกใช้ใส่ของซ้ำ

### นำกลับมาใช้ใหม่ RECYCLE

การนำกลับมาใช้ใหม่ การนำขยะมาแปรรูป  
เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

- เลือกซื้อสินค้าที่ پاکกลับมาใช้ซ้ำได้
- เลือกซื้อสินค้าที่ผลิตจากวัสดุรีไซเคิล
- กิจการแยกขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ออกจากขยะประเภทอื่นๆ  
เช่น ขวดแก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ
- เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการคัดแยกขยะรีไซเคิล เช่น ธนาคารขยะรีไซเคิล ฟาร์มขยะรีไซเคิล
- นำขยะรีไซเคิลเข้าสู่กระบวนการผลิตเป็นสินค้าใหม่ เช่น การขายให้ร้านรับซื้อของเก่า



# REDUCE

ลด คือ ลดการบริโภคทรัพยากรต่างๆ

คุณพ่อ

เมื่อไป Shopping

Plastic Bag → ตะกร้า / ถุงผ้า

ลดการใช้พลาสติก, กระดาษ

พกแก้วส่วนตัว

ซื้อสินค้าชนิดเติม

ซื้อของจำนวนน้อย ไม่รับถุง

ถอดปลั๊ก เมื่อไม่ใช้งาน

เปลี่ยนมาใช้ผ้า

ปั่นบด

เดินทางไกลๆ.. ใช้จักรยาน

# REUSE

ใช้ซ้ำ คือ นำของที่ยังใช้ได้กลับมาใช้อีกครั้ง

คุณแม่

เปลี่ยนมาใช้แท่นชาร์จ

ใช้กระดาษอย่างคุ้มค่า

บริจาคเสื้อผ้า แทนการทิ้ง

แบ่งปันของเล่น

ซ่อมแทนการซื้อใหม่

เช่านิตยสารหรืออ่านอีบุ๊ก

# RECYCLE

แปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

ลูกชาย

ทิ้งขยะให้ถูกประเภท

ไม่ใช่เรื่องไกลตัว เด็กๆก็ทำได้

ขยะ Recycle มีอยู่ 6 ประเภท ได้แก่

- กระดาษ
- โลหะ
- แก้ว
- พลาสติก
- อะลูมิเนียม
- ยาง

นำกระบวนการแปรสภาพ

กลับมาเป็นขยะที่พร้อมใช้