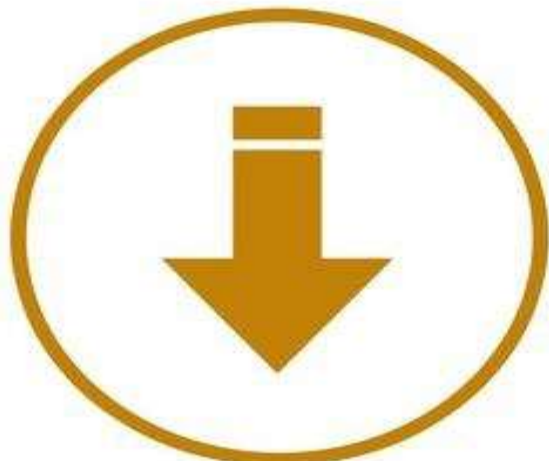
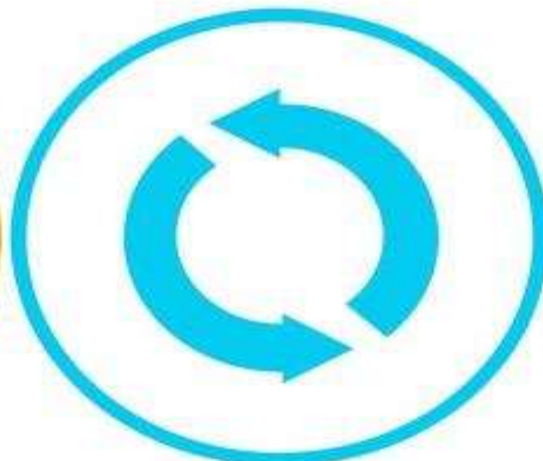


# การจัดการขยะ โดยใช้หลัก 3R



Reduce



Reuse



Recycle

นายอลงกรณ์ พึ่งจันดุม  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 (นครราชสีมา)

# Green Office, according to the 3Rs

Reduce



ลดการใช้/ใช้เท่าที่จำเป็น

Reuse



การใช้ซ้ำ

Recycle



การนำขยะมาแปรรูป



# หลัก 3 R

## ✓ Reduce

ลดการใช้ มิได้หมายความว่า “ห้ามใช้” แต่ให้คิดก่อนใช้ ให้ใช้ตามความจำเป็นหลีกเลี่ยงการใช้อย่างฟุ่มเฟือย ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยลดลง

## ✓ Reuse

การใช้ซ้ำ เป็นแนวความคิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า โดยการนำสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานแล้ว กลับมาใช้อีกให้คุ้มค่า เช่น การใช้กระดาษสองหน้า การประดิษฐ์สิ่งของจากเศษวัสดุ

## ✓ Recycle

การแปรรูปใหม่ สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว สามารถรวบรวมขายให้ร้านรับซื้อของเก่า เพื่อนำไปให้โรงงานแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆได้

# วงจรขยะ



ขยะที่เกิดใน  
A



ขยะที่คัดแยก  
C



ขยะที่กำจัด  
F



ขยะที่เก็บขน  
D

ขยะที่แยกประเภท  
E



# การจัดการขยะมูลฝอยที่ต้นทาง



# การจัดการขยะที่ปลายทาง

- ระบบหมักทำปุ๋ย (Composting)
- ระบบเผาในเตาเผา (Incineration)
- ระบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill)





# การเก็บข้อมูลการจัดการขยะในพื้นที่



กรมควบคุมมลพิษ  
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

ข้อมูลทั่วไปของเทศบาล

ชื่อ ที่อยู่

จำนวนประชากร

จำนวนหมู่บ้านทั้งหมด

จำนวนหมู่บ้านที่เก็บขน

- ข้อมูลปริมาณ  
และองค์ประกอบขยะมูลฝอย
  - ปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น
  - ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บ  
ขนได้
  - องค์ประกอบขยะมูลฝอย



# การเก็บข้อมูลการจัดการขยะในพื้นที่



กรมควบคุมมลพิษ  
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

## กิจกรรมการใช้ประโยชน์จากขยะอินทรีย์

กิจกรรม	ดำเนินการโดย (หน่วยงานหรือเอกชน)	ปริมาณและประเภทขยะอินทรีย์ (กก./เดือน)				รวมปริมาณ ทั้งหมด (กก./เดือน)	ระยะเวลา ดำเนินการ
		เศษ อาหาร	เศษพืชผัก	เศษ ผลไม้	อื่น ๆ		
- ปุ๋ยอินทรีย์							
- ปุ๋ยน้ำ							
- ใช้ในการเลี้ยงสัตว์							
- ผลิตก๊าซชีวภาพ							
- อื่น ๆ (ระบุ)							













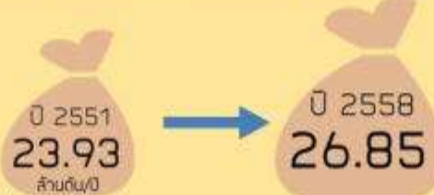




# จังหวัดสะอาด "3Rs-ประชารัฐ"

## สถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชน

- ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 23.93 ล้านตันในปี 2551 เป็น 26.85 ล้านตัน ในปี 2558 และมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยเฉลี่ยต่อคนต่อวัน 1.13 กก./คน/วัน



590,000 ตัน

- ปริมาณขยะอันตราย ซึ่งเป็นขยะที่เป็นอันตราย อาทิ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ ซากเครื่องใช้ไฟฟ้า กระจกสเปร์ย ยังถูกทิ้งปะปนกับขยะประเภทอื่น โดยปี 2558 มีปริมาณขยะอันตราย 590,000 ตัน
- การแก้ไขปัญหาในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนคือ “การลด การคัดแยก และการใช้ประโยชน์จากขยะที่คัดแยก ณ แหล่งกำเนิดที่ต้นทาง”

## หลักการ 3Rs-ประชารัฐ

**Reduce** - การลด

ปริมาณการผลิตขยะ  
จากการบริโภคน้อยลง

# 3R

**Reuse** - การใช้ซ้ำ นำกลับมา

ใช้ใหม่อย่างคุ้มค่า

**Recycle** - การแปรรูปเพื่อ

เพิ่มมูลค่าและสร้างความยั่งยืน



ยึดหลักการการมีส่วนร่วมตาม  
การดำเนินงานแบบ “ประชารัฐ”  
ได้แก่

- ภาครัฐราชการ
  - ภาคเอกชน
  - ภาคการศึกษา
  - ภาคศาสนา
  - ภาคประชาชน/ประชาสังคม
- ลด คัดแยก  
ใช้ประโยชน์  
จากขยะมูลฝอย  
ตั้งแต่ต้นทาง

## เป้าหมาย



1

ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน  
ที่เข้าสู่ระบบการกำจัด  
ที่ปลายทางลดลง  
ร้อยละ 5 จากปี 2559

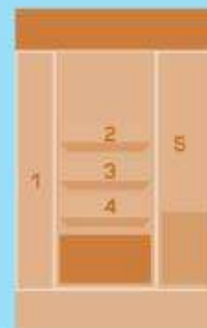
2

ทุกภาคส่วนใน  
ชุมชนมีการคัดแยก  
ขยะตั้งแต่ต้นทาง  
อย่างถูกต้อง

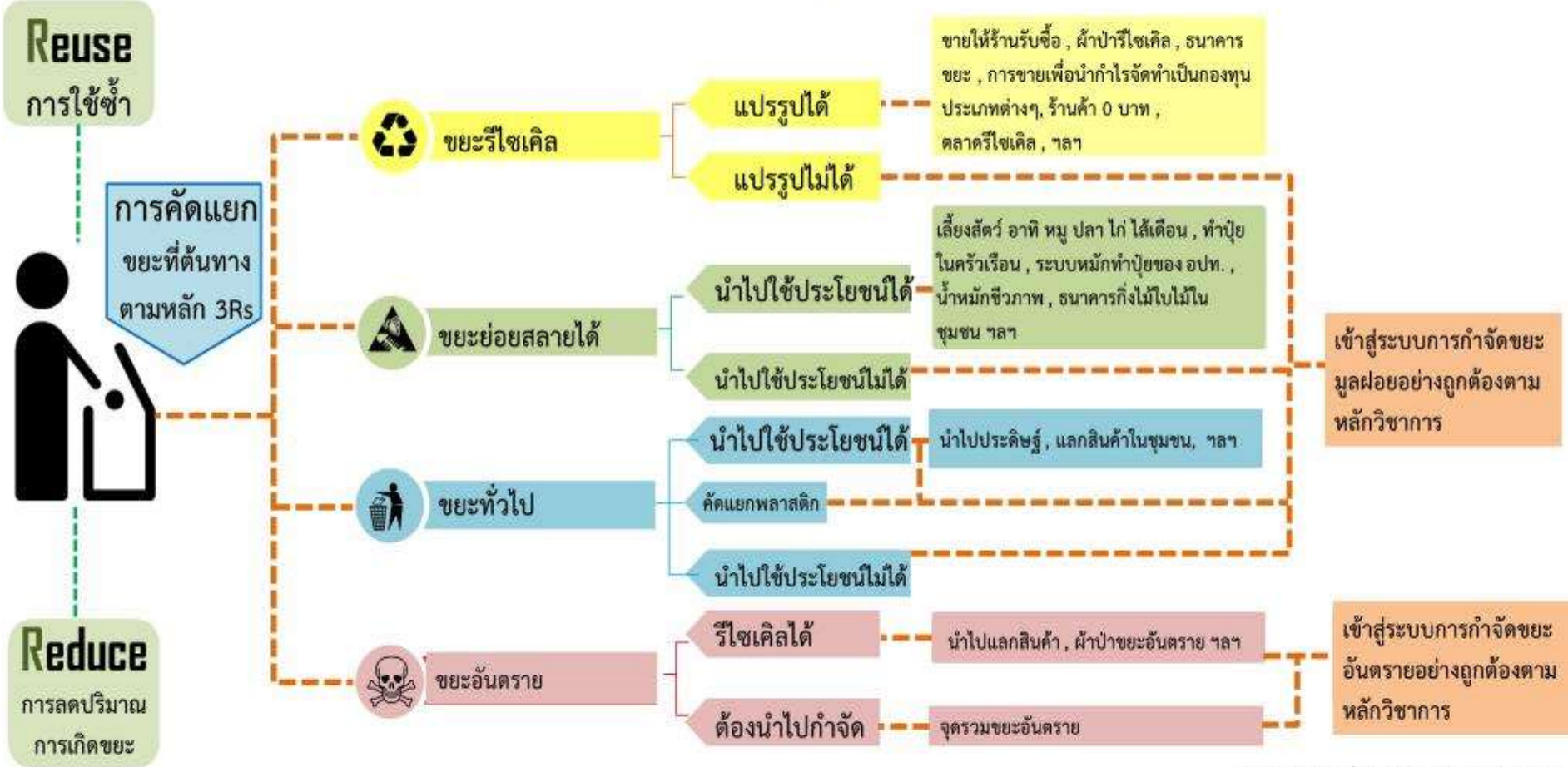


3

ร้อยละ 100 ของ หมู่บ้าน/  
ชุมชนมีการจัดตั้ง “จุดรวม  
ขยะอันตราย”



# การจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีส่วนร่วมจากหมู่บ้าน/ชุมชน







# จังหวัดสะอาด "3Rs-ประชารัฐ"

## ผู้ว่าราชการจังหวัด

- ตั้งคณะทำงานวางนโยบาย/แผนระดับจังหวัด
- จัดประชุมมอนิเตอร์นโยบายและถ่ายทอดความรู้
- ติดตาม/ประเมินผล

## นายอำเภอ

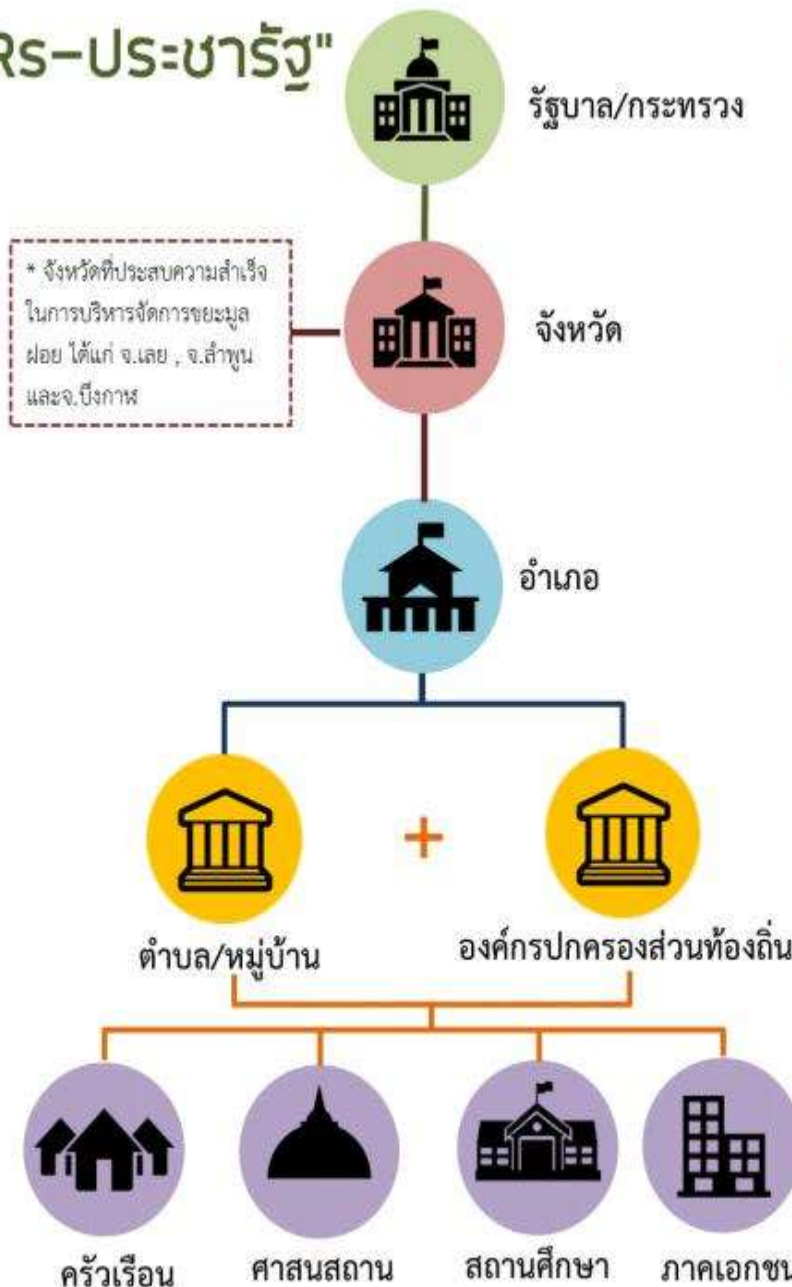
- ตั้งคณะทำงานฯ จัดทำแผนระดับอำเภอ
- ขับเคลื่อนนโยบาย
- สนับสนุนการดำเนินงาน
- ติดตามประเมินผล

## ผู้บริหาร อปท./กำนัน/กบข.

- ตั้งคณะทำงานฯ จัดทำแผนระดับท้องถิ่นและท้องถิ่น
- บูรณาการการปฏิบัติ
- จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

## หมู่บ้าน/ชุมชน

- ตั้งคณะทำงานฯ จัดทำแผนชุมชน
- เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดแผนการปฏิบัติงาน
- จัดกิจกรรมตามแผน/แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างชุมชน
- รายงานผลการปฏิบัติงาน



- พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- พ.ร.บ. สาธารณสุขา
- แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยฯ
- นโยบาย มท.

- แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยฯ
- นโยบาย มท.

- พ.ร.บ.เทศบาลฯ
- พ.ร.บ.สภาตำบลและ อบต.ฯ
- แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยฯ
- นโยบาย มท.





# บทบาทหน้าที่ของกลไกในระดับจังหวัด



ผู้ว่าราชการ  
จังหวัด



ตั้งคณะทำงานฯ จัดทำแผนปฏิบัติการ กำหนดทิศทางและเป้าหมายระดับจังหวัด



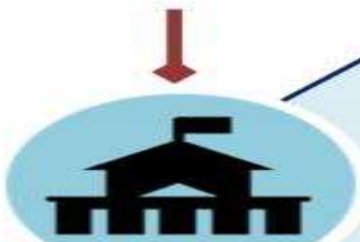
จัดประชุมมอบนโยบาย และถ่ายทอดองค์ความรู้จาก Best Practice ในจังหวัด



จัดทำ MOU เรื่องการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน กับ อปท.



ติดตาม ประเมินผลและประชาสัมพันธ์การดำเนินงาน และรายงานผลการดำเนินงานในจังหวัดให้ มท. (สส.) ทราบ เดือนละ 1 ครั้ง



นายอำเภอ



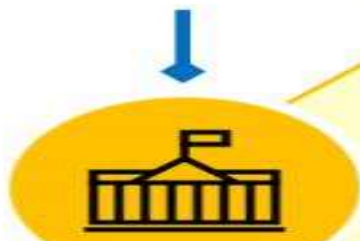
ตั้งคณะทำงานฯ จัดทำแผนปฏิบัติการระดับอำเภอ และติดตามประเมินผลและรายงานให้จังหวัดทราบ



ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจ ถ่ายทอดตัวชี้วัดและเป้าหมาย



สนับสนุนทรัพยากรให้กับหมู่บ้าน/ชุมชนในการดำเนินการ



ผู้บริหาร อปท.  
/กำนัน,บกยูบ.



จัดทำแผนปฏิบัติการโดยการประชาคมหมู่บ้าน



ตั้งคณะทำงาน เพื่อรวบรวมข้อมูล และกำหนดแนวทางการดำเนินงานในพื้นที่



สนับสนุน หมู่บ้าน/ชุมชนในการดำเนินการ



ติดตาม ประเมินผลและรายงานให้อำเภอทราบ



หมู่บ้าน/ชุมชน



คณะกรรมการหมู่บ้าน/ชุมชน ดำเนินการภายใต้หลักการ “บวร”



จัดเตรียม ข้อมูล และพิจารณาแนวทางในการดำเนินกิจกรรม



แลกเปลี่ยน/ถ่ายทอดองค์ความรู้ภายในและระหว่างหมู่บ้าน/ชุมชน

# อำนาจหน้าที่ของบวจ. และ นอก. ในการกำกับดูแล อปท.ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.2534

นอก. มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- เป็นผู้ช่วย ผวจ. กำกับ การปฏิบัติราชการของ ทต.
- มีหน้าที่กำกับดูแลการปฏิบัติ ราชการของ อบต. ให้เป็นไปตาม กฎหมาย

\* พ.ร.บ.เทศบาล พ.ศ. 2496  
พ.ร.บ.อบต. พ.ศ. 2537

## อำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย

**อบจ.** ตาม พ.ร.บ.อบจ. พ.ศ. 2542 ให้ดำเนินการในกิจการใดๆ ที่เป็นอำนาจหน้าที่ของราชการ ส่วนท้องถิ่นอื่น/ที่ปรากฏใน กฎกระทรวง

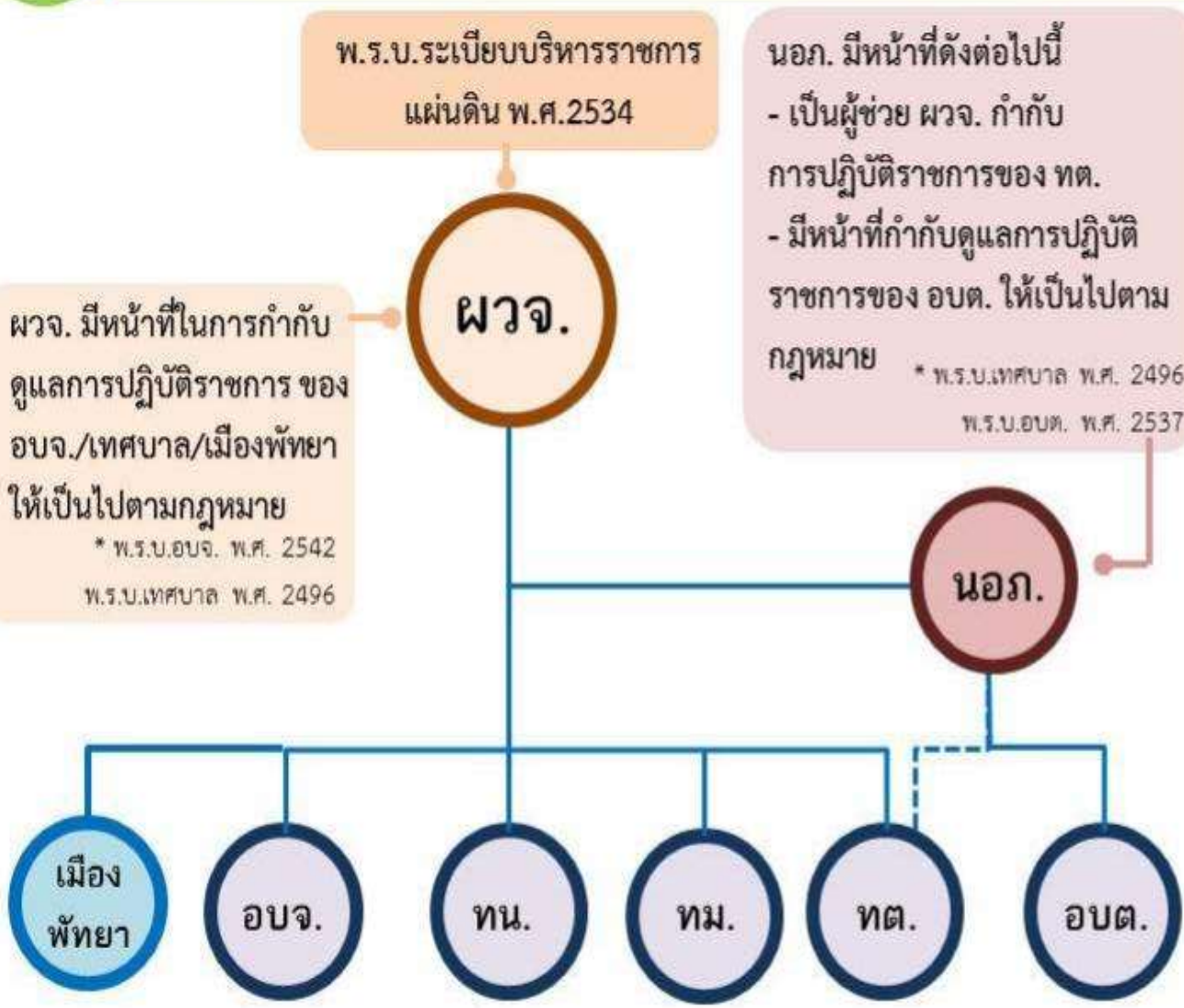
**เทศบาล** ตาม พ.ร.บ.เทศบาล พ.ศ. 2496 ตาม ม.50 (3) และ 53 (1) มีหน้าที่รักษาความ สะอาดของถนน/ทางเดิน/ที่ สาธารณะ รวมทั้งการกำจัด มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

**อบต.** ตาม พ.ร.บ.อบต. พ.ศ. 2537 ม.67 (2) มีหน้าที่ รักษาความสะอาดของถนน/ ทางเดิน/ที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและ สิ่งปฏิกูล

พ.ร.บ. สาธารณสุข ม.18 การเก็บ ขนหรือกำจัดสิ่ง ปฏิกูลหรือมูล ฝอยในเขต อปท. โด เป็นอำนาจ อปท. นั้น

ผวจ. มีหน้าที่ในการกำกับ ดูแลการปฏิบัติราชการ ของ อบจ./เทศบาล/เมืองพัทยา ให้เป็นไปตามกฎหมาย

\* พ.ร.บ.อบจ. พ.ศ. 2542  
พ.ร.บ.เทศบาล พ.ศ. 2496





# ข้อมูลที่ผู้ว่าราชการจังหวัดต้องทราบเกี่ยวกับการบริหารจัดการ "ขยะมูลฝอย"

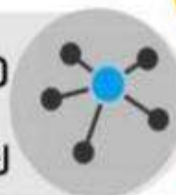
1. ฐานข้อมูลปริมาณและประเภทขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่



2. จำนวนหมู่บ้าน/ชุมชนที่มีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ต้นทางในปัจจุบัน



3. การรวมกลุ่ม (Cluster) ของ อปท. เพื่อทำ MOU ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย



4. ข้อมูลการร่วมทุนระหว่าง อปท. กับภาคเอกชนในพื้นที่จังหวัดด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย (จำนวน/รายละเอียดของการร่วมทุน)



5. การออกข้อกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการเก็บ/ขน และกำจัดขยะมูลฝอย



6. การออกข้อกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอย



7. ต้นทุนและรายได้ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของ อปท.



8. การจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด



# จังหวัดสะอาด

"... คิดแยกขยะ เมืองสะอาด ชาติประเทษดี ..."

แนวทางการปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน



กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น  
กระทรวงมหาดไทย





# ตัวอย่างเกณฑ์การประเมินต้นแบบด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

เกณฑ์การประเมินต้นแบบด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

คำชี้แจง

1.1 กรณีหน่วยงาน (สำนักงาน อบต. โรงเรียน สังกัด อบต. โรงเรียนสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานชุมชน) โดยผู้สำรวจหรือส่วนที่เกี่ยวข้องขอประเมินต้นแบบด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและพิจารณาขอเสนอต้นแบบต้นแบบหรือผู้ใดก็ตามที่สนใจสามารถขอข้อมูลได้โดยติดต่อสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด

1.2 กรณีส่วนราชการระดับจังหวัดและอำเภอ ให้สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดหรือสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดหรือสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดหรือสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดหรือสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด

1. ข้อมูลทั่วไป (ให้ใส่ชื่อวัดหรือชื่ออื่น)

ส่วนราชการ (ระบุ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดขอนแก่น, ที่ทำการอำเภอเมืองมหาสารคาม)

วัดบ้านโนนศิลา

วัดบ้านโนนศิลา

วัดบ้านโนนศิลา

ชื่อสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดขอนแก่น

ชื่อโรงเรียน โขสหัสขันธ์

ชื่อโรงเรียน โขสหัสขันธ์

ชื่อหมู่บ้านชุมชน

2. การตรวจประเมินต้นแบบด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 1 กรณีวัดหรือโรงเรียน

เคยได้รับการวัด (เข้าได้รับรางวัลได้ของเทศบาลส่วนที่ 2) (ถ้ามีมากกว่า 5 รางวัลให้ใส่เป็นเอกสารแนบท้าย)

1. ชื่อรางวัล	จากหน่วยงาน
2. ชื่อรางวัล	จากหน่วยงาน
3. ชื่อรางวัล	จากหน่วยงาน
4. ชื่อรางวัล	จากหน่วยงาน
5. ชื่อรางวัล	จากหน่วยงาน

ไม่เคยได้รับรางวัล (ถ้ามีไม่ได้รับรางวัลให้ส่งเอกสารแนบท้ายส่วนที่ 2)

\*\*หมายเหตุ : ถ้าเคยได้รับรางวัลเกี่ยวกับส่วนการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ให้ใส่จำนวน \* ต้นแบบด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย"

ส่วนที่ 2 เกณฑ์การประเมินต้นแบบด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

2.1 มีคณะกรรมการด้านบริหารจัดการขยะมูลฝอย

มี

ไม่มี

2.2 มีการดำเนินงานด้านขยะมูลฝอย ณ แห่งสำนักงาน

มี

ไม่มี

เกณฑ์การประเมินต้นแบบด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

2.3 มีการจัดทำ "ธรรมนูญขยะมูลฝอย"

มี

ไม่มี

2.4 กรณีวัดหรือโรงเรียนเพื่อเสนอให้รางวัลหรือความดีใจจากบุคลากร หรือเด็กโรงเรียนดังกล่าว หรือหน่วยงาน หรือชุมชน ให้มีการจัด กิจกรรมและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยของหน่วยงาน

1 - 2 ครั้งใน 1 ปีงบประมาณนั้น ๆ

มากกว่า 5 ครั้งใน 1 ปีงบประมาณนั้น ๆ

ไม่มี

2.5 มีการประชาสัมพันธ์ขยะมูลฝอยแก่ประชาชนหรือคน

มี

ไม่มี

2.6 มีการประชาสัมพันธ์ การเผยแพร่สื่อต่าง ๆ และประชาสัมพันธ์ เรื่องการลด คัดแยกและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย

มี

ไม่มี

2.7 จำนวนหน่วยงานที่เข้าร่วมกิจกรรมการลด คัดแยกและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย

2.7.1 กรณีหน่วยงาน (สำนักงาน อบต. โรงเรียน สังกัด อบต. โรงเรียนสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานจังหวัด และสำนักงานระดับอำเภอ) หน่วยงาน คือ จำนวนคนที่เข้าร่วมกิจกรรม

จำนวน \_\_\_\_\_ คน (คิดเป็นร้อยละ \_\_\_\_\_ ของคนทั้งหมด)

ไม่มีเข้าร่วม

2.7.2 กรณีหมู่บ้านชุมชน หน่วยงาน คือ จำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วมกิจกรรม

จำนวน \_\_\_\_\_ ครัวเรือน (คิดเป็นร้อยละ \_\_\_\_\_ ของครัวเรือนทั้งหมด)

ไม่มีเข้าร่วม

2.8 มีการจัดกิจกรรมการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยใน (ตัวอย่างเช่นการทำน้ำสกัดอินทรีย์จากขยะรีไซเคิล การทำปุ๋ยหมัก การจัดตั้งธนาคารขยะมูลฝอย การทำถังขยะคัดแยกจากวัสดุหรือใช้สารรีไซเคิล เป็นต้น)

มี จำนวน \_\_\_\_\_ กิจกรรม ได้แก่ (ถ้ามีมากกว่า 4 กิจกรรมให้ทำเป็นเอกสารแนบท้าย)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

ถ้า

ไม่มี

A word cloud of 'Thank You' in various languages, including:
   
danke, 謝謝, ngiyabonga, tesekkür ederim, tapadh leat,
   
спасибо, faafetai lava, mersi, barka, welalin tack, dank je, misaotra, matondo, paldies grazzi, mahalo,
   
Баярлалаа, rahmat, vinaka, blagodaram, dankon aciü, mochchakkeram, хвала, asante, manana,
   
enkosi, nanni, mandiri, kiitos, dankie, dhanyavad, hvala, mauruuu, köszönöm, obriigada,
   
bayaralaa, gracie, dankie, hvala, mauruuu, chnorakaloutioun, gracias ago, gracies, sulpáy, go raibh maith agat,
   
dziękuje, sobodi, dekujj, sagolun, sukriya, kop khun krap, taiku, arigatō, takk, dakujem, trugarez,
   
mési, didi ma'loba, kam sah hammida, najis tuke, terima kasih, arigatō, dhanyavadagalu, shukriya, merce, мерси,
   
তোসাকে ধন্যবাদ, 감사합니다, xiexie, piotw, diolch, merci

