

คู่มือการใช้ประโยชน์และถ่ายทอดองค์ความรู้จากการวิจัย  
ด้านการจัดการขยะมูลฝอยแบบบูรณาการและการมีส่วนร่วม  
ของชุมชนสู่นโยบายสาธารณะ



ดร.ขอพิยะห์ นิมะ  
สถาบันนโยบายสาธารณะ (สนส.ม.อ.)  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์





## คำนำ

คู่มือเล่มนี้ เกิดจากโครงการวิจัยการใช้ประโยชน์และถ่ายทอดองค์ความรู้จากการวิจัยด้านการจัดการขยะมูลฝอยแบบบูรณาการและการมีส่วนร่วมของชุมชนสู่นโยบายสาธารณะ ได้ดำเนินงานมาตั้งแต่เดือน กันยายน 2560 จนถึงเดือน กันยายน 2563 โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานจากการทบทวนองค์ความรู้จากการวิจัยด้านการจัดการขยะชุมชน การหาช่องว่างขององค์ความรู้ในชุมชนนำร่อง 4 พื้นที่ในสามจังหวัดชายแดนใต้ รวมทั้งการสังเคราะห์องค์ความรู้ด้านการจัดการขยะชุมชนเพื่อการถ่ายทอดงานวิจัยนั้น ๆ ไปสู่ชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อหวังผลในการเปลี่ยนแปลงและการขยายผลให้กับชุมชนอื่น ๆ ได้ต่อไป

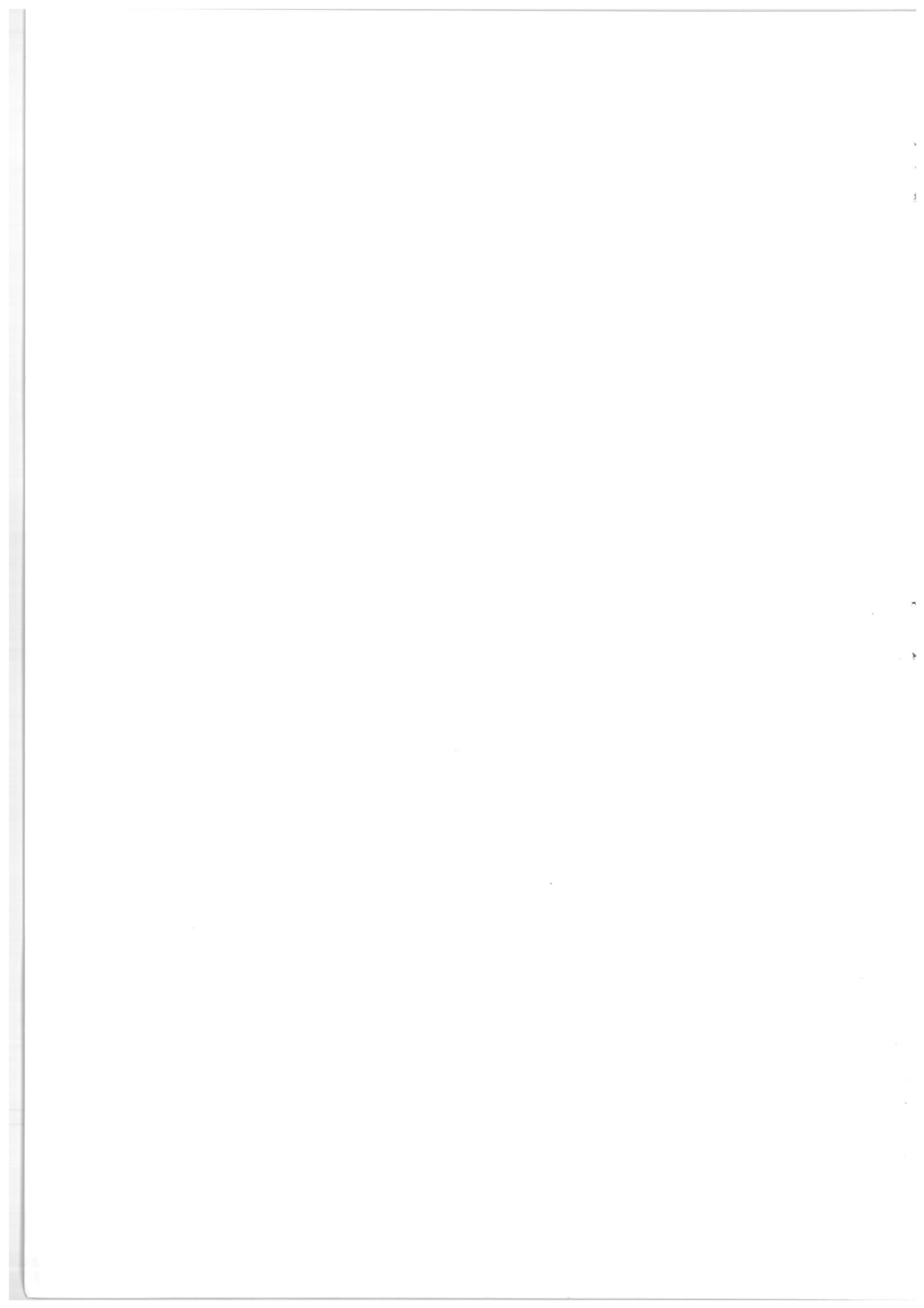
ผู้วิจัยขอกล่าวขอบพระคุณ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้การดำเนินโครงการได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี คือ เทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา อันพื้นที่ต้นแบบและถ่ายองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะชุมชนให้กับพื้นที่อื่นๆ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) อำเภอรามัน จังหวัดยะลา องค์การบริหารส่วนตำบลโคกเคียน อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส และ องค์การบริหารส่วนตำบลยามู อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี พื้นที่ขยายผลจำนวน 20 แห่ง สมาคมจันทร์เสี้ยวการแพทย์และสาธารณสุขสถาบันนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (สนส.ม.อ.) ทีมสื่อไฮเคเบิลหาดใหญ่ ทีมบัณฑิตอาสา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และ ทีมงานภาคสนามทุกท่าน

สุดท้ายขอขอบพระคุณแหล่งทุนวิจัยหลัก คือ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่สนับสนุนการวิจัยโครงการจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงนโยบายสาธารณะ (Public Policy) ภายใต้โครงการจัดการความรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผลงานวิจัยและนวัตกรรม ในครั้งนี้

ขอบพระคุณค่ะ

ยลลล







## สารบัญ

คำนำ.....	2
สารบัญเนื้อหา.....	3-4
สถานการณ์ขยะชุมชนในประเทศไทย .....	5
สาเหตุการมีผลิตขยะเพิ่มขึ้น.....	6
ปริมาณขยะชุมชนต่อวัน พ.ศ. 2551-2560 .....	7
ปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย .....	8
สัดส่วนการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย.....	9
ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น การใช้ประโยชน์ การกำจัดอย่างถูกต้อง และที่ไม่ได้รับการจัดการ .....	10
ปัญหาการจัดการขยะชุมชนโดยทั่วไป .....	11
แนวคิดการจัดการมูลฝอย .....	12
กรณีศึกษาการจัดการขยะของต่างประเทศ: รูปแบบการจัดการขยะชุมชนในประเทศต่างๆ .....	13-15
แนวคิดหลักการจัดการขยะด้วย 3 R.....	16
การคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง.....	17
ถังขยะประเภทต่างๆ: การรองรับประเภทขยะตามสีของถัง.....	18
ประเภทขยะที่สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (รีไซเคิล) .....	19
รูปแบบการสร้างกระบวนการจัดการตั้งแต่ต้นทางและการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนงานวิจัยครั้งนี้ .....	20
ไดอะแกรมสรุปขั้นตอนการถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน .....	21
ไดอะแกรมข้อค้นพบจากการรวบรวมองค์ความรู้จากงานวิจัยทั้งหมด .....	22
โมเดลเพื่อการวิเคราะห์ปัญหาขยะชุมชน: ภูเขาน้ำแข็ง .....	23
โมเดลการจัดการขยะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน .....	24





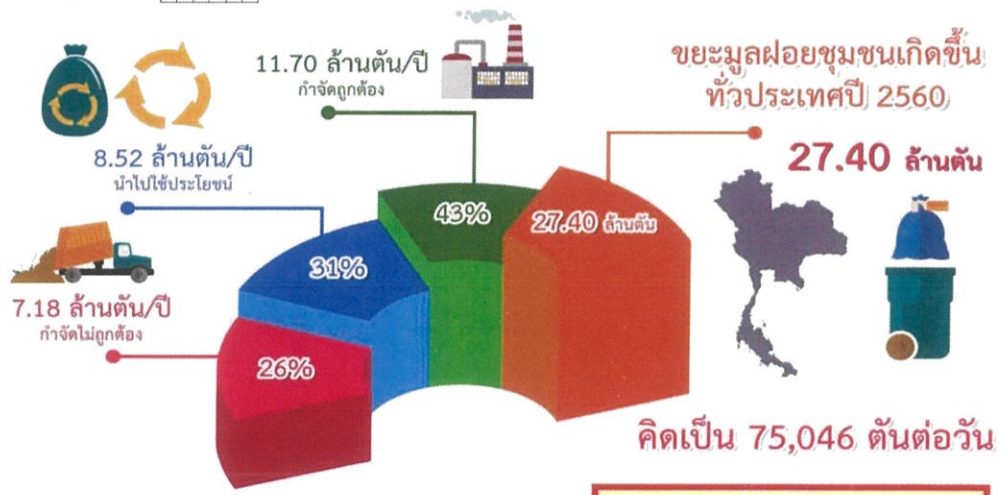
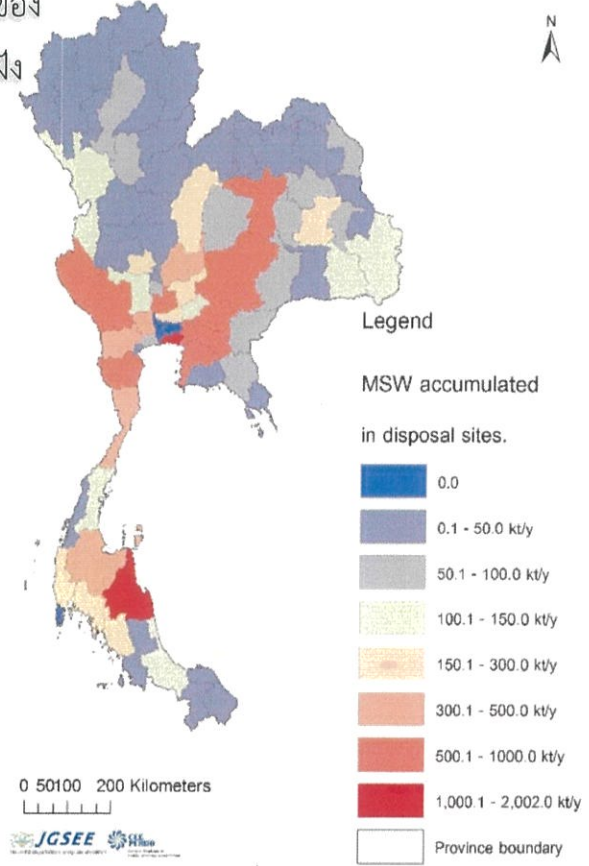
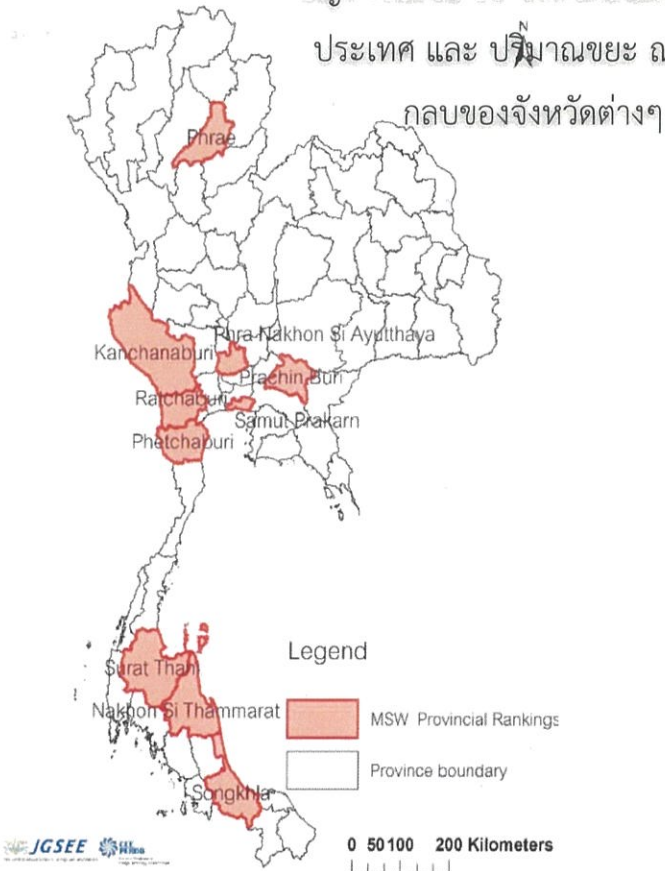
ศูนย์การเรียนรู้จากพื้นที่ต้นแบบในการจัดการขยะชุมชน: เทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา .....	25
กระบวนการในชุมชนเพื่อการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วม .....	26
เครื่องมือของชุมชนในการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วม.....	27
เทคนิค AIC สำหรับวางแผนเพื่อหารูปแบบในการจัดการขยะชุมชน.....	27
ตัวอย่างเทคนิคการระดมสมองในเวทีย่อย.....	28
ตัวอย่างโปสเตอร์แลกเปลี่ยนความรู้ด้านการจัดการขยะชุมชน.....	29
ตัวอย่างเครื่องมือการทำแผนที่เดินดินในการจัดการขยะชุมชน ในตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี.....	30
กระบวนการพัฒนารูปแบบการใช้ประโยชน์และถ่ายทอดองค์ความรู้จากการวิจัยด้านการจัดการขยะมูลฝอยแบบบูรณาการและการมีส่วนร่วมของชุมชนสู่นโยบายสาธารณะ.....	31
รูปแบบการใช้ประโยชน์และถ่ายทอดองค์ความรู้จากการวิจัยด้านการจัดการขยะมูลฝอยแบบบูรณาการและการมีส่วนร่วมของชุมชนสู่นโยบายสาธารณะ.....	32
ผลลัพธ์จากการถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยด้านการจัดการขยะชุมชนให้กับพื้นที่นำร่อง .....	33-34
ข้อค้นพบ/นวัตกรรมจากงานวิจัยการจัดการขยะชุมชน.....	35
การจัดทำข้อเสนอต่อการนำมาองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการขยะชุมชนไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายสาธารณะ .	36-37
การกำหนดนโยบายสาธารณะด้านการจัดการขยะในระดับชุมชน.....	38
ปัจจัยความสำเร็จในการนำมาองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการขยะชุมชนไปใช้ประโยชน์ .....	39
ตัวอย่างภาพกิจกรรมต่อเนื่องของการดำเนินงานใน 4 ชุมชนนำร่อง .....	40-41
บรรณานุกรม.....	42





# สถานการณ์ขยะชุมชนในประเทศไทย (1)

ปัญหาขยะใน 10 จังหวัดอันดับต้นของ  
ประเทศ และ ปริมาณขยะ ณ จุดฝัง  
กลบของจังหวัดต่างๆ



ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ

**เราสร้างขยะ 1.13 กิโลกรัม/คน/วัน**





# สาเหตุการมีผลิตขยะเพิ่มขึ้น (Causes of Solid Waste Production)

การขยายตัวของความเป็นเมือง  
(Urbanization)



จำนวนประชากรเพิ่มขึ้น  
(Over population)



การผลิตขยะเพิ่มขึ้น  
(Waste production)



ผลิตขยะมากกว่า 2 กก/คน/วัน  
(over 2 kgs/person/day)

การคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง  
ที่ไม่มีประสิทธิภาพ



ขยะมูลฝอยต้นทาง

เพิ่มภาระงานในการขน  
เก็บและการเกิดมูลฝอย  
สะสม

ขยะครัวเรือน

การเก็บขนของอปท.

ภาระค่าใช้จ่ายในการ  
ขนเก็บและการกำจัด

ขาดทักษะการคัดแยก

การจัดไม่เหมาะสม  
เช่น หึ่งเคลื่อนกลาด

จำนวนเที่ยวมาขนเก็บ

รถและบุคลากรมีน้อย





ปริมาณขยะชุมชนต่อวัน พ.ศ. 2551-2560

ปี พ.ศ.	ปริมาณขยะ
2551	41,064
2552	41,410
2553	41,532
2554	43,779
2555	67,577
2556	73,355
2557	71,778
2558	73,560
2559	74,130
2560	74,998

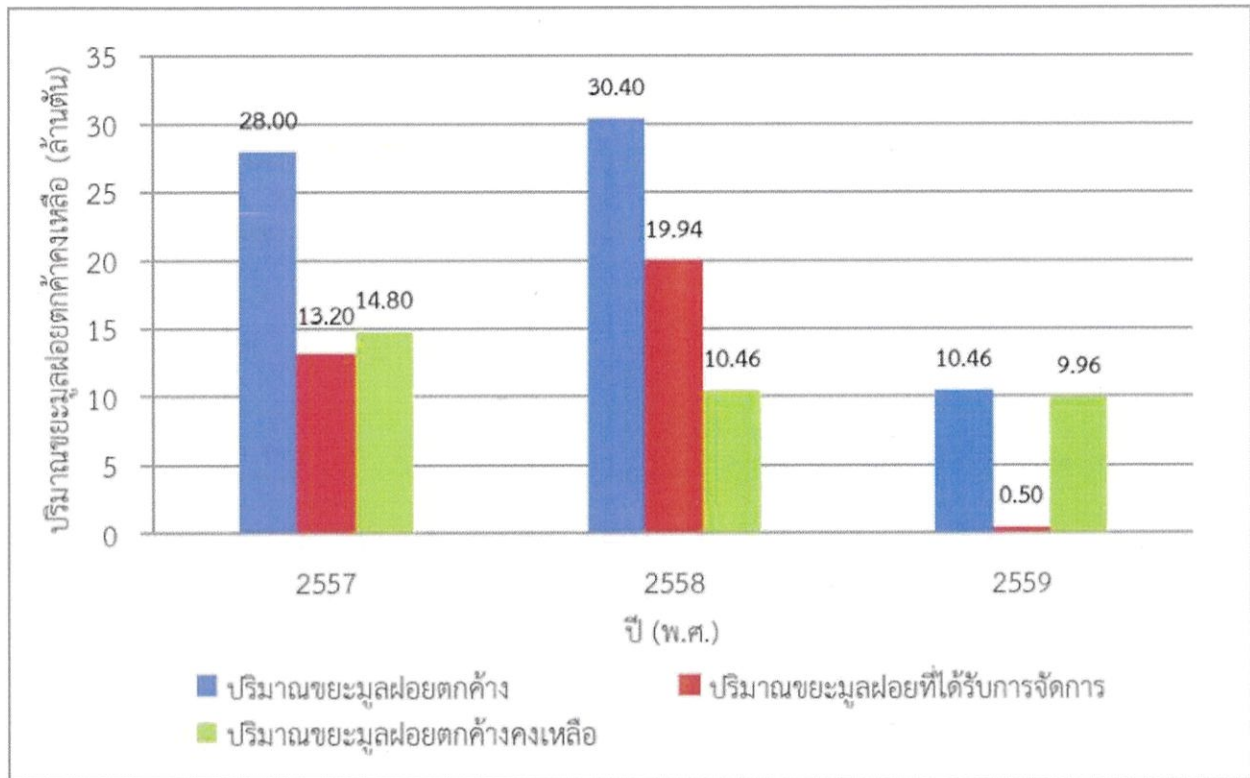
ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (2561)

- ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ ประมาณ 27.37 ล้านตัน หรือ 74,998 ตันต่อวัน
- ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2551-2560) พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นต่อวันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- อัตราการเกิดขยะมูลฝอยต่อคน ประมาณ 1.13 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน





## ปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย



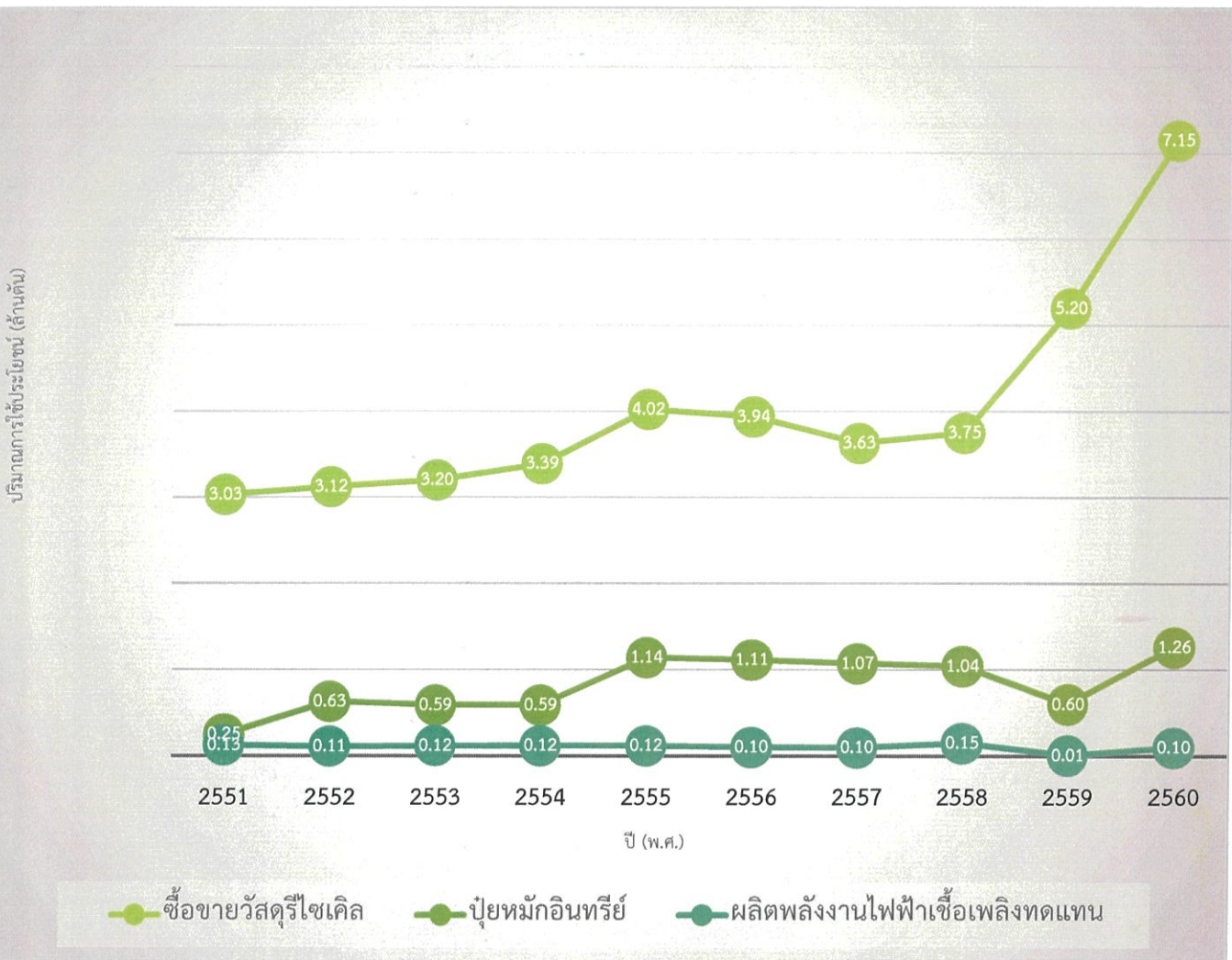
ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (2561)

การจัดการปัญหาขยะมูลฝอยของประเทศไทยได้รับดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตาม Roadmap คือ

1. การดำเนินงานกำจัดขยะมูลฝอยเก่าที่ตกค้าง
2. สร้างรูปแบบใหม่ที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นใหม่
3. วางระเบียบและมาตรการการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย
4. สร้างวินัยคนในชาติเพื่อการจัดการที่ยั่งยืน โดยการลดใช้ถุงพลาสติก



## สัดส่วนการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย

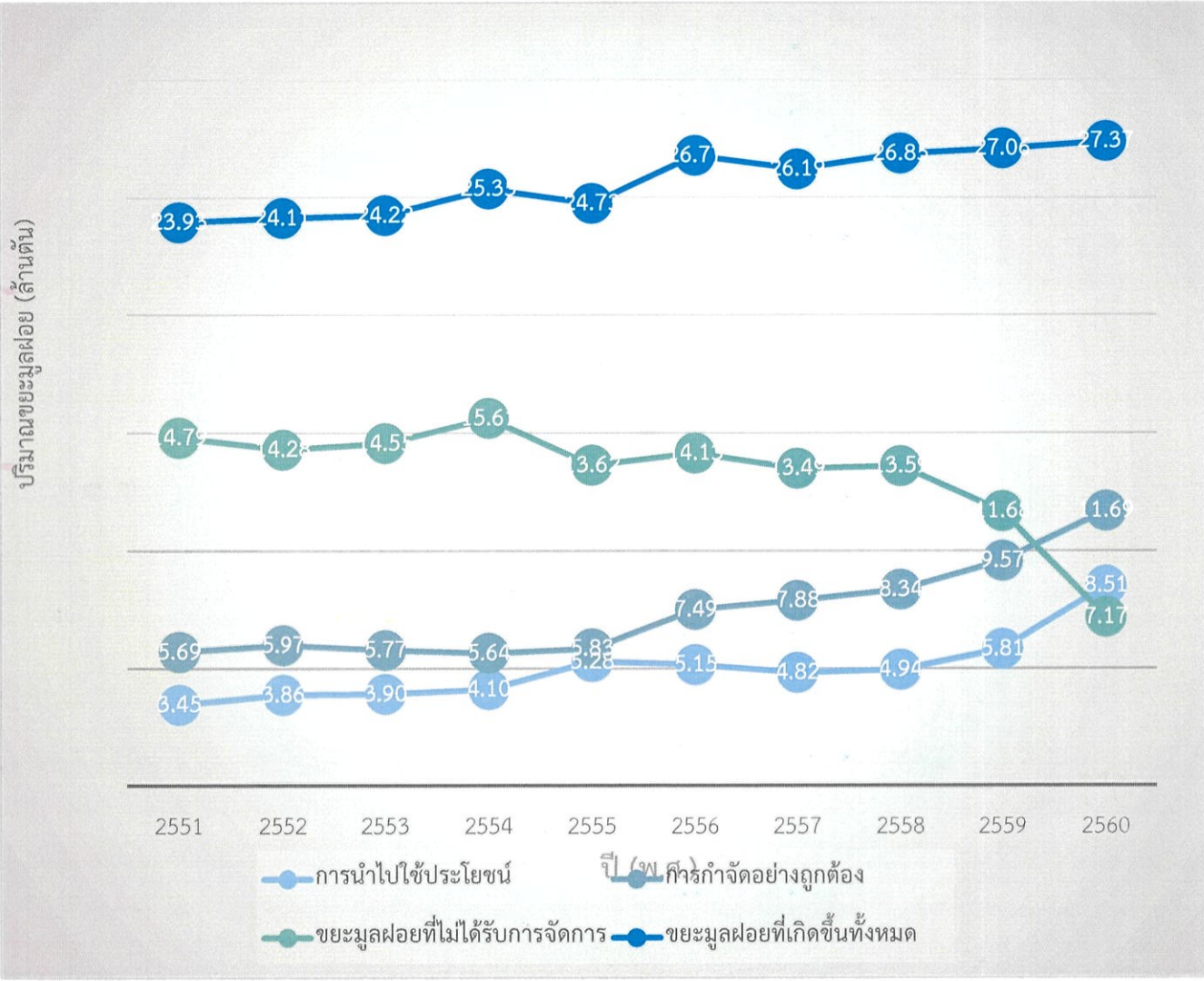


- การนำวัสดุเหลือใช้จากขยะมูลฝอยกลับมาใช้ให้เป็นประโยชน์ เป็นช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องกำจัด
- การใช้ประโยชน์จากสิ่งเหลือใช้ เป็นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติไว้ได้อีกส่วนหนึ่งด้วย
- โดยใช้วิธีหมุนเวียนวัสดุหรือแปรสภาพขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงาน





ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น การใช้ประโยชน์ การกำจัดอย่างถูกต้อง และที่ไม่ได้รับการจัดการ

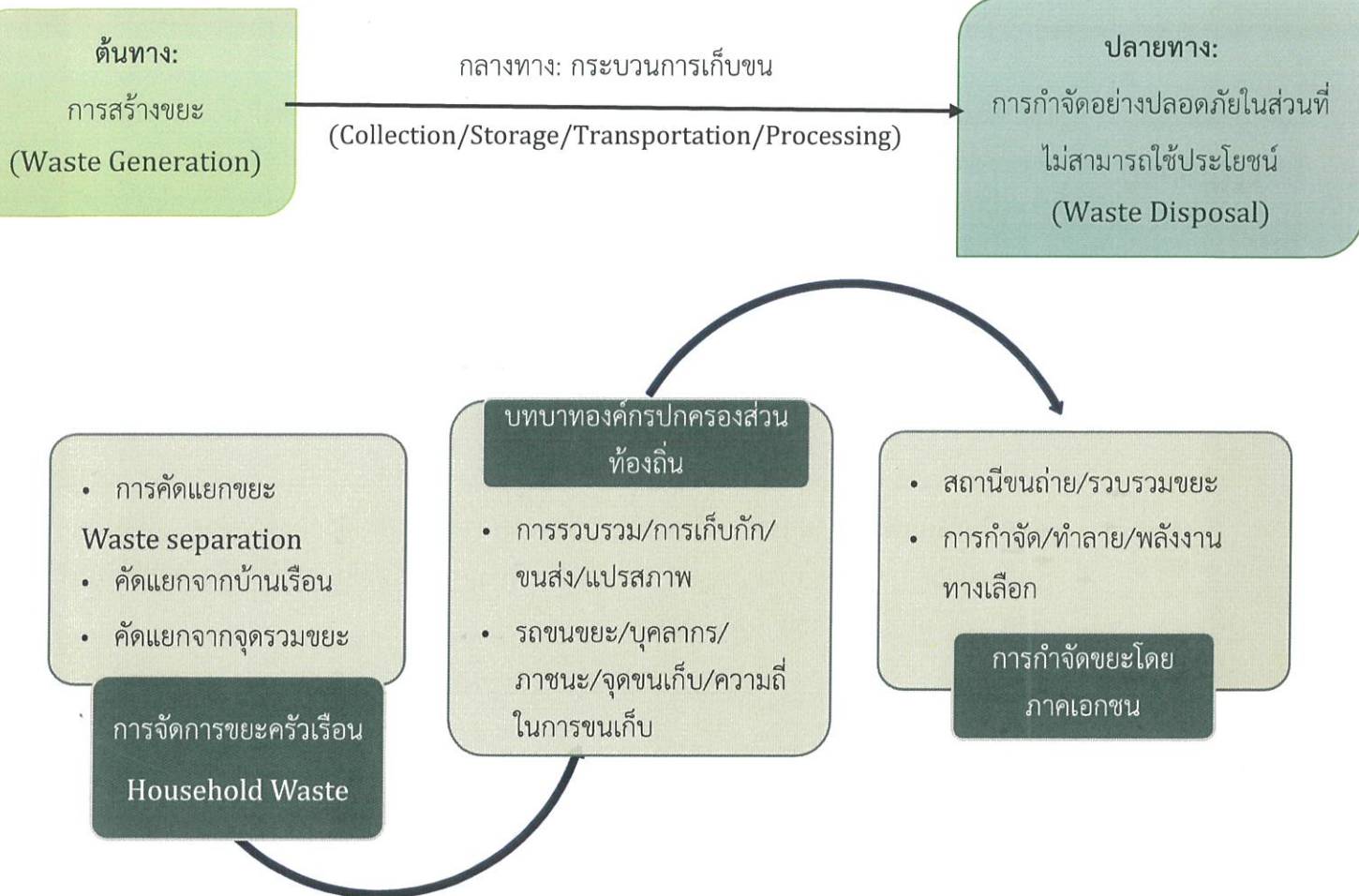


- การนำวัสดุเหลือใช้จากขยะมูลฝอยกลับมาใช้ให้เป็นประโยชน์ เป็นช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องกำจัด
- การใช้ประโยชน์จากสิ่งเหลือใช้ เป็นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติไว้ได้อีกส่วนหนึ่งด้วย
- โดยใช้วิธีหมุนเวียนวัสดุหรือแปรสภาพขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงาน





## ปัญหาการจัดการขยะชุมชนโดยทั่วไป ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตขยะที่ต้นทางจนถึงการกำจัดที่ปลายทาง (Improper Waste Management in Community)



- **ระยะต้นทาง** คือ การลดปริมาณขยะมูลฝอยและมีการคัดแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งผลิตขยะ เช่น ครัวเรือน สถานประกอบการ เป็นการมุ่งเน้นสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อส่งเสริม จิตสำนึกและวินัยในการจัดการขยะ
- **ระยะกลางทาง** คือ การเก็บขนที่มีประสิทธิภาพ เน้นการรองรับขยะแบบแยกประเภทแล้ว เช่น นัดวันเก็บตามประเภทขยะ หรือ มีจุดรวบรวมประเภทขยะ (Drop Off) ในชุมชน
- **ระยะปลายทาง** คือ การจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและสุขาภิบาลที่มีความปลอดภัยต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม





## แนวคิดการจัดการมูลฝอย

### แนวคิดการจัดการมูลฝอย

แนวคิดขยะเหลือศูนย์ (zero waste management)--“ขยะมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้” มีเป้าหมายประสงค์คือ “การทำให้ขยะเหลือน้อยที่สุดและกำจัดที่เหลือด้วยเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ”

แนวคิดการลดบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้ว--เป็นแนวทางการนำบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่เพื่อลดปริมาณมูลฝอย โดยลำดับแรกเริ่มจากการหาทางลดปริมาณขยะและการใช้ซ้ำเพื่อไม่ให้เกิดขยะ และยึดหลักการของผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย

การเป็นสังคมที่เน้นฐานการรีไซเคิล--เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมายเพื่อ "เพิ่มประสิทธิภาพการใช้วัตถุดิบ การรีไซเคิลวัสดุให้ได้มากที่สุด เพื่อไม่ให้มีของเสียเหลือทิ้งอีกต่อไป"



## กรณีศึกษาการจัดการขยะของต่างประเทศ: รูปแบบการจัดการขยะชุมชนในประเทศต่างๆ

### 1) ประเทศสวีเดน <sup>(2)</sup>

แนวทางการ  
ดำเนินงาน

ของเสียเหลือศูนย์

#### 1. ออกกฎหมายควบคุม ทั้งระเบียบข้อบังคับท้องถิ่น:

- การห้ามเผาขยะ/การกำหนดให้นำขยะกลับมาใช้ใหม่แทนการฝังกลบ
- กำหนดวิธีกำจัดสารเคมีอันตราย

#### 2. กำหนดยุทธศาสตร์การจัดการขยะตามลำดับชั้น (Waste Hierachy):

- ลดจำนวนขยะ (reduce) นำกลับไปใช้ใหม่ (reuse) รีไซเคิล (recycle) และเมื่อนำมาใช้ใหม่ไม่ได้ให้นำไปผลิตเป็นพลังงาน (recover energy)

#### 3. การสร้างจิตสำนึกต่อส่วนรวม:

- เน้นการคัดแยกขยะ

#### 4. กลยุทธ์สามพลังสามส่วน: รัฐ-เอกชน-ประชาชน:

- มีสมาคมจัดการขยะ (Swedish Waste Management Association) มีสมาชิกเป็นภาครัฐและเอกชนกว่า 400 องค์กร

#### 5. พัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยี: ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

- การวิจัยในเทคโนโลยีการบริหารจัดการขยะ
- การสร้างเครือข่ายระหว่างมหาวิทยาลัยชั้นนำ





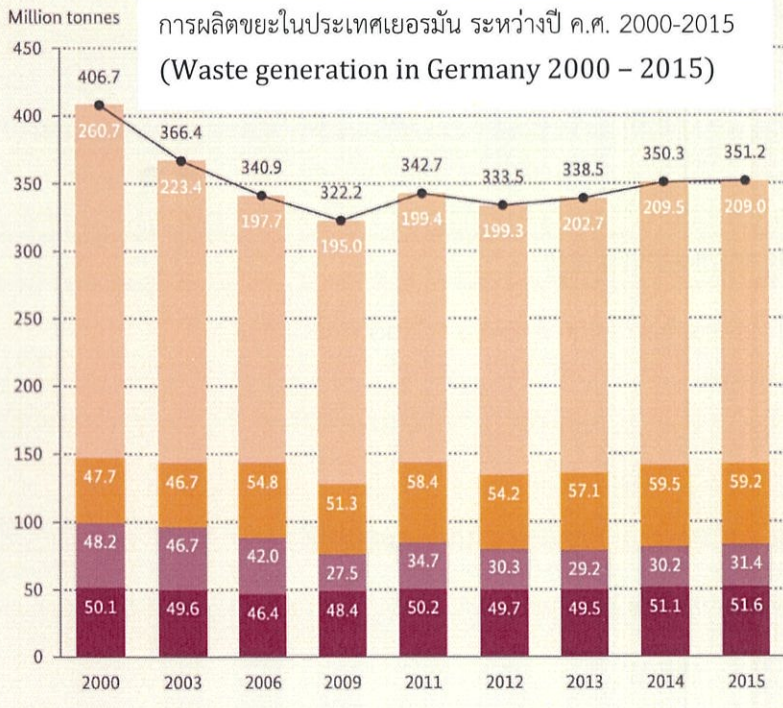
2) ประเทศเยอรมัน <sup>(3) (4)</sup>

1) การลดปริมาณมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดและการใช้ซ้ำ ๒  
(Source reduction & Reuse)

2) การรีไซเคิล/การหมักทำปุ๋ย (Recycling/Composting)

3) การเปลี่ยนขยะให้เป็นพลังงาน (Waste-To-Energy)

4) การฝังกลบมูลฝอย (Landfill) เป็นลำดับขั้นสุดท้ายของการจัดการขยะ



- ขยะจากการก่อสร้างและการรื้อถอน
- ขยะจากการผลิตในงานพาณิชย์
- ขยะจากการสกัดและการแปรรูป
- ขยะจากครัวเรือน
- รวมขยะทุกชนิด





3. ประเทศญี่ปุ่น <sup>(5)</sup>

การจัดการของเสียเป็นหน้าที่ของ: ประชาชน ผู้ประกอบการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และรัฐบาลท้องถิ่น (มี 2 ระดับ คือ ระดับจังหวัดและระดับเทศบาล)

คำนี้ถึงหลัก 3Rs (Reduce, Reuse, and Recycle) ทำให้เหลือมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดน้อยลง

มีกฎหมายด้านการจัดการขยะเฉพาะ (การจัดตั้งโรงงานกำจัดขยะ ธุรกิจด้านการกำจัดขยะ มาตรฐานการจัดการขยะ มาตรการควบคุมการกำจัดขยะที่ไม่เหมาะสม)

การพัฒนาการจัดการขยะ โดยผ่านการมีส่วนร่วมของประชาชน เช่น การแยกขยะก่อนทิ้งเป็นสิ่งที่แต่ละครัวเรือนต้องมีความรับผิดชอบ

การพัฒนาการจัดการขยะ โดยผ่านการมีส่วนร่วมของประชาชน เช่น การแยกขยะก่อนทิ้งเป็นสิ่งที่แต่ละครัวเรือนต้องมีความรับผิดชอบ

- ประชาชน - มีหน้าที่ลดการปล่อยของเสีย
- ผู้ประกอบการ - มีหน้าที่ทิ้งหรือปล่อยของเสียให้น้อย





### แนวคิดหลักการจัดการขยะด้วย 3 R

ทางเลือกในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ช่วยลดผลกระทบและอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมได้ดีที่สุด



การลดการใช้ การบริโภคทรัพยากรที่ไม่จำเป็นลง

เช่น ใช้บรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่แทนขนาดเล็ก

**Reduce**

เป็นการลดปริมาณขยะที่อาจเกิดขึ้น

**Reuse**

เป็นการนำมาใช้ใหม่หรือเป็นการใช้ซ้ำ

เช่น นำสิ่งของเครื่องใช้มาใช้ซ้ำ

การใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด

**Recycle**

การหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ หรือ แปรรูป

ฝากระป๋องน้ำอัดลมนำมาหลอมใช้ใหม่เพื่อทำขาเทียมให้กับคนพิการ

การนำแก้วหรือพลาสติกมาหลอมใช้ใหม่









## ถังขยะประเภทต่างๆ: การรองรับประเภทขยะตามสีของถัง



ถังขยะสีน้ำเงิน รองรับขยะที่ไม่อาจนำมาใช้ใหม่ แต่ไม่เป็นพิษ เช่น โฟม ถูขนม พลาสติก

ถังขยะสีเขียว รองรับขยะที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร กิ่งไม้ ใบไม้ ผัก

ถังขยะสีแดง รองรับขยะที่เป็นพิษ เช่น กระป๋องสี สีสเปรย์ แบตเตอรี่

ถังขยะสีเหลือง รองรับขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ เช่น กระดาษ ขวดน้ำ แก้วน้ำ





## ประเภทขยะที่สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (รีไซเคิล)



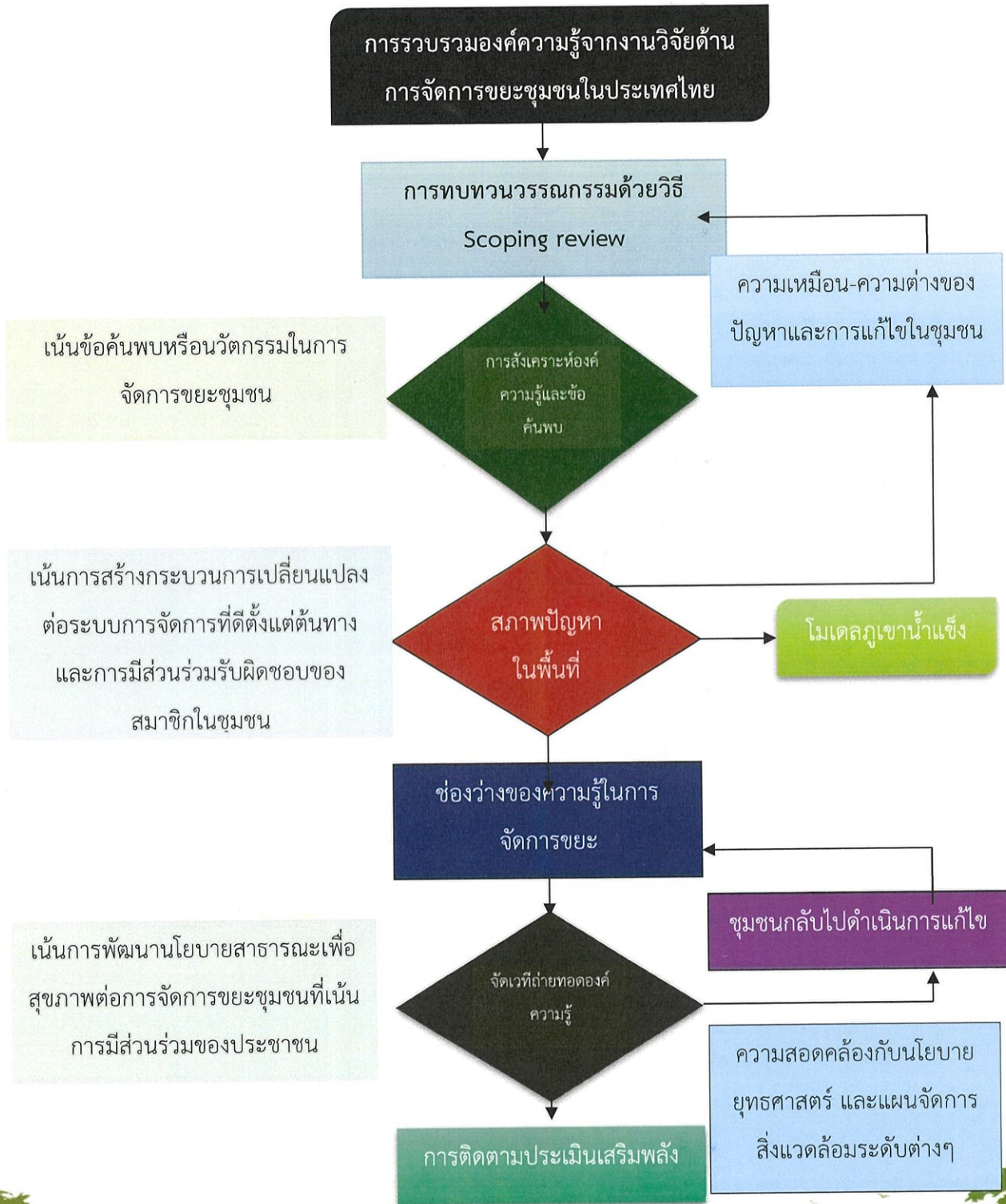
### ขยะที่คัดแยกแล้วเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลได้

- แก้ว
- กระดาษ
- ครอบเครื่องดื่ม
- เศษพลาสติก
- เศษโลหะ
- อลูมิเนียม
- ยางรถยนต์
- ก่อฉนวนแบบ UHT

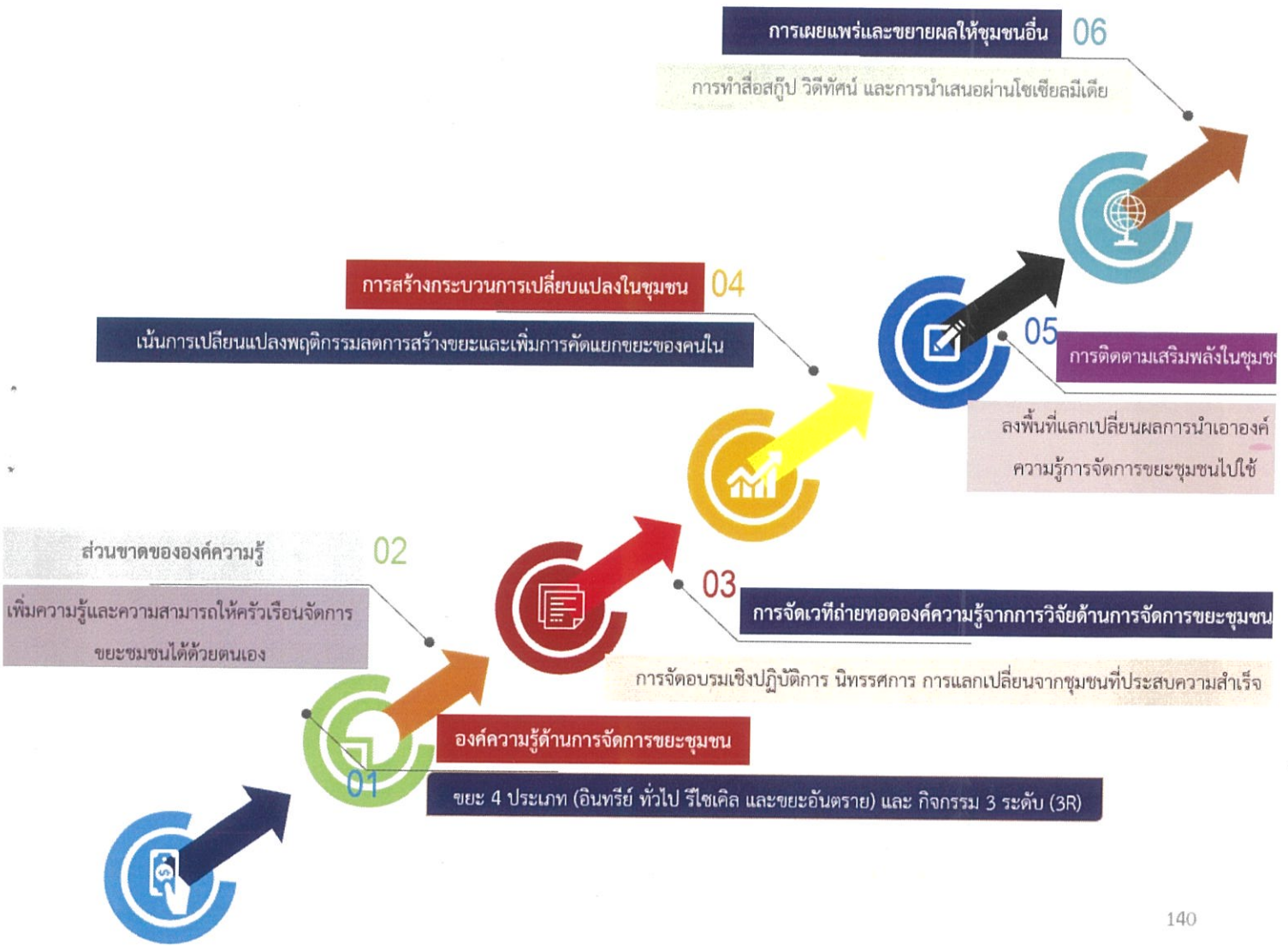




รูปแบบการสร้างกระบวนการจัดการตั้งแต่ต้นทางและการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนงานวิจัยครั้งนี้



ไดอะแกรมสรุปขั้นตอนการถ่ายทอดองค์ความรู้จากการวิจัยให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน





# สรุปไดอะแกรมข้อค้นพบจากการรวบรวมองค์ความรู้จากงานวิจัยทั้งหมด

แหล่งข้อมูลงานวิจัย

- การวิจัยและพัฒนา (Research and Development)
- กระบวนการการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research PAR)

ช่วงระยะเวลาที่ตีพิมพ์

- พ.ศ. 2555-2561



## โมเดลภูเขาน้ำแข็งเพื่อการวิเคราะห์ปัญหาชุมชน

- ปรากฏการณ์ (Event)
- แบบแผน (Pattern)
- โครงสร้าง (Structure)
- วิธีคิด (Mental Model)

## ข้อค้นพบ/นวัตกรรมจากงานวิจัยการจัดการขยะชุมชน

- ระบบกำจัดขยะแบบผสมผสานและครบวงจร
- ร่วมลงทุนกับภาคเอกชน
- ฐานภูมิสังคมและภูมิปัญญาของชุมชน
- ทำฐานข้อมูลขยะชุมชน
- ชุมชนมีนโยบายสาธารณะในการจัดการขยะ
- มีแผนของชุมชนในการจัดการขยะ
- มีข้อตกลงร่วมกันในลักษณะเครือข่าย

## การจัดการขยะชุมชน

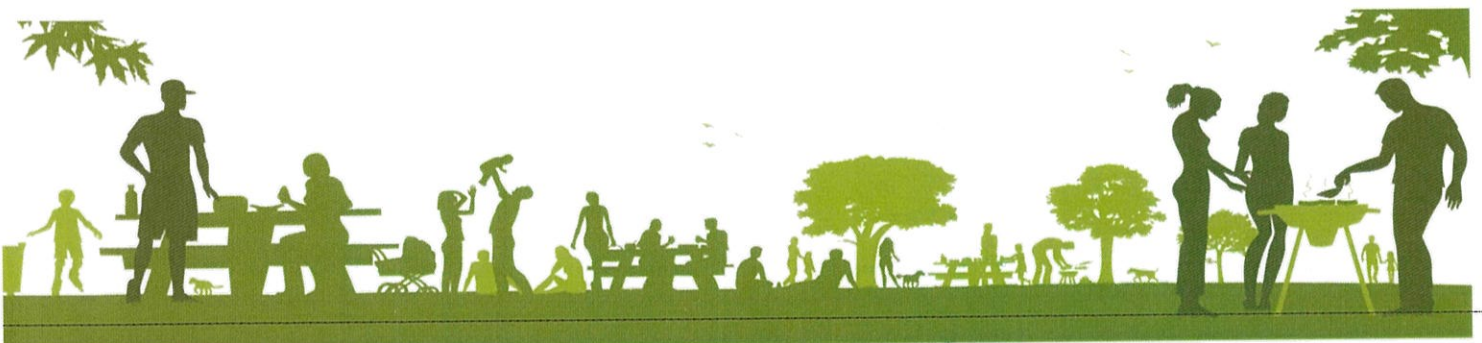
- ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดการขยะ
- การมีส่วนร่วมจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง
- ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะ
- บทบาทผู้นำชุมชน/ท้องถิ่น

- จัดกระบวนการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน
- การสร้างมาตรการชุมชน
- ระบบการจัดการ/กลไกที่เอื้อ
- การสร้างวัฒนธรรมความสะอาด

- สร้างการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชน
- ร่วมกำหนดกฎ/กติกา/มาตรการของชุมชน
- กำหนดตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติการจัดการขยะชุมชน
- พัฒนาและจัดการขยะโดยยึดหลักความยั่งยืน

## ปัจจัยที่ผลต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน

## กระบวนการพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพต่อการจัดการขยะชุมชน





## โมเดลเพื่อการวิเคราะห์ปัญหาชุมชน: ภูเขาน้ำแข็ง

### ปรากฏการณ์ หรือเหตุการณ์ (Event)

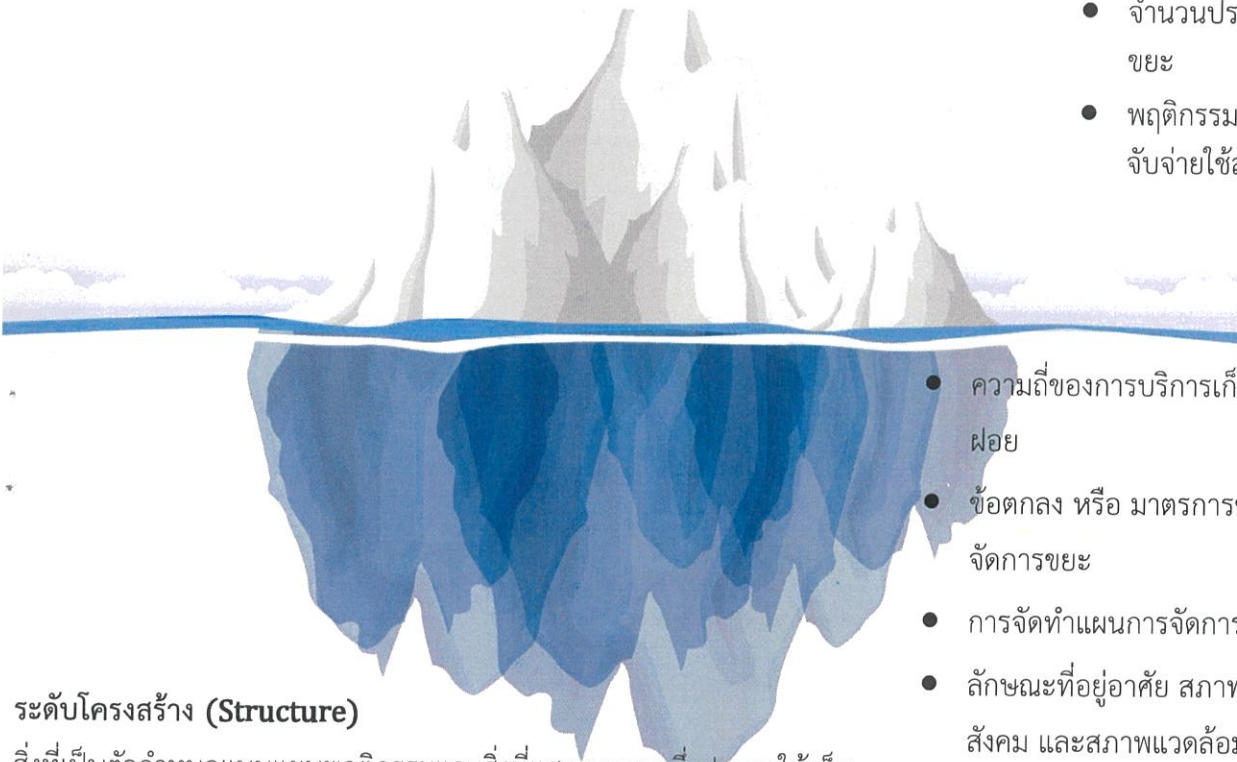
สิ่งที่ปรากฏออกมาให้เห็นได้ด้วยสายตาหรือรับรู้ในระดับเบื้องต้น

- ชยะสะสม หรือ มีชยะตกค้างในชุมชน
- ชยะทิ้งเกลื่อนกลาด
- ปริมาณชยะมากขึ้น หรือ ปริมาณชยะมากเกินไปที่ระบบจะรองรับได้

### ระดับแนวโน้ม และ แบบแผน (Trend and Pattern)

ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำอีก จนทำให้เรามองเห็นแนวโน้มการเกิดของเหตุการณ์ได้

- การทิ้งชยะลงถังโดยไม่มีการคัดแยก
- จำนวนประชากรและปริมาณชยะ
- พฤติกรรมการบริโภค การจับจ่ายใช้สอย



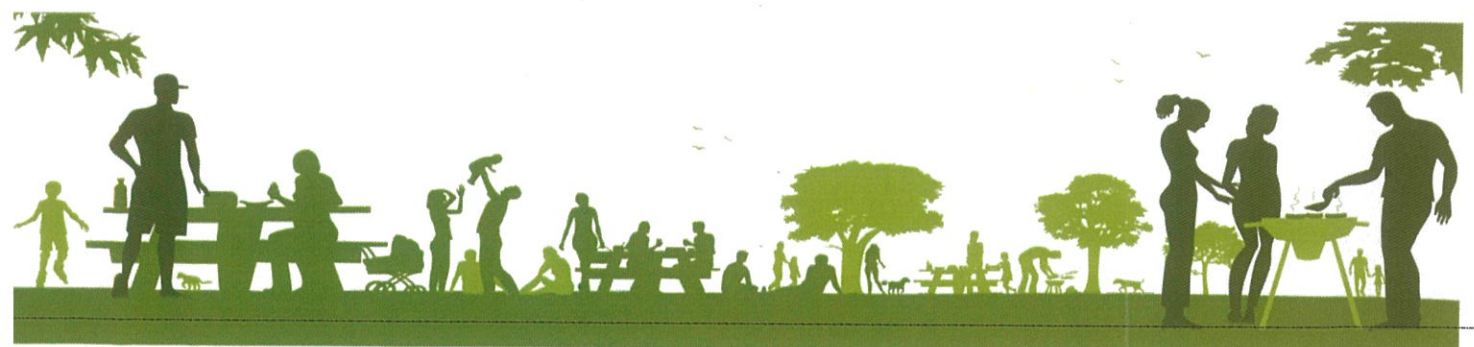
- ความถี่ของการบริการเก็บรวบรวมชยะมูลฝอย
- ข้อตกลง หรือ มาตรการของชุมชนต่อการจัดการชยะ
- การจัดทำแผนการจัดการชยะมูลฝอย
- ลักษณะที่อยู่อาศัย สภาพความเป็นอยู่สภาพสังคม และสภาพแวดล้อมในแต่ละชุมชน

### ระดับโครงสร้าง (Structure)

สิ่งที่เป็นตัวกำหนดแบบแผนพฤติกรรมและสิ่งที่แสดงออกมาซึ่งปรากฏให้เห็น

ระดับภาพจำลองความคิด (Mental Model) คือ วิธีคิดของคน

- ลักษณะอุปนิสัยของประชาชนในท้องถิ่น: ความรักสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย
- การได้รับการอบรมให้มีการรู้จักแยกประเภทของชยะมูลฝอยก่อนทิ้งลงถัง





## โมเดลการจัดการขยะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน



- วิธีการกำจัดของเสียที่เป็นความร่วมมือของคนในชุมชน
- ความร่วมมือและใส่ใจของประชาชนส่งผลไปสู่ความยั่งยืน
- เน้นระบบการจัดการทรัพยากรแบบครบวงจร เช่น เศษอาหารจากโรงครัว ร้านค้า ตลาดนัด นำมาเป็นอาหารเลี้ยงสัตว์ ส่วนเศษผักผลไม้ เศษใบไม้ถูกแปรเปลี่ยนนำมาทำปุ๋ยหมัก ทำน้ำชีวภาพ รดน้ำผักแปลง ผักอินทรีย์และต้นไม้



## ศูนย์การเรียนรู้จากพื้นที่ต้นแบบในการจัดการขยะชุมชน: เทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนโดยชุมชนเพื่อชุมชน นำไปสู่การจัดการขยะฐานศูนย์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543

การจัดการขยะแบบไตรภาคี:  
ครัวเรือน (คัดแยก ทำปุ๋ย ทำแกสชีวภาพ)  
เอกชน ( การซื้อขยะรีไซเคิล)  
และ เทศบาล (การฝังกลบ การทำปุ๋ยอินทรีย์ การจัดการพลาสติก)

บทบาทเทศบาล/อบต.

- การจัดการถุงพลาสติก (มีโรงบดถุงพลาสติก)
- การจัดการปุ๋ยหมักจากขยะ

บทบาทเอกชน

- การซื้อขยะรีไซเคิล
- การแปรรูปที่โรงงานขยะ

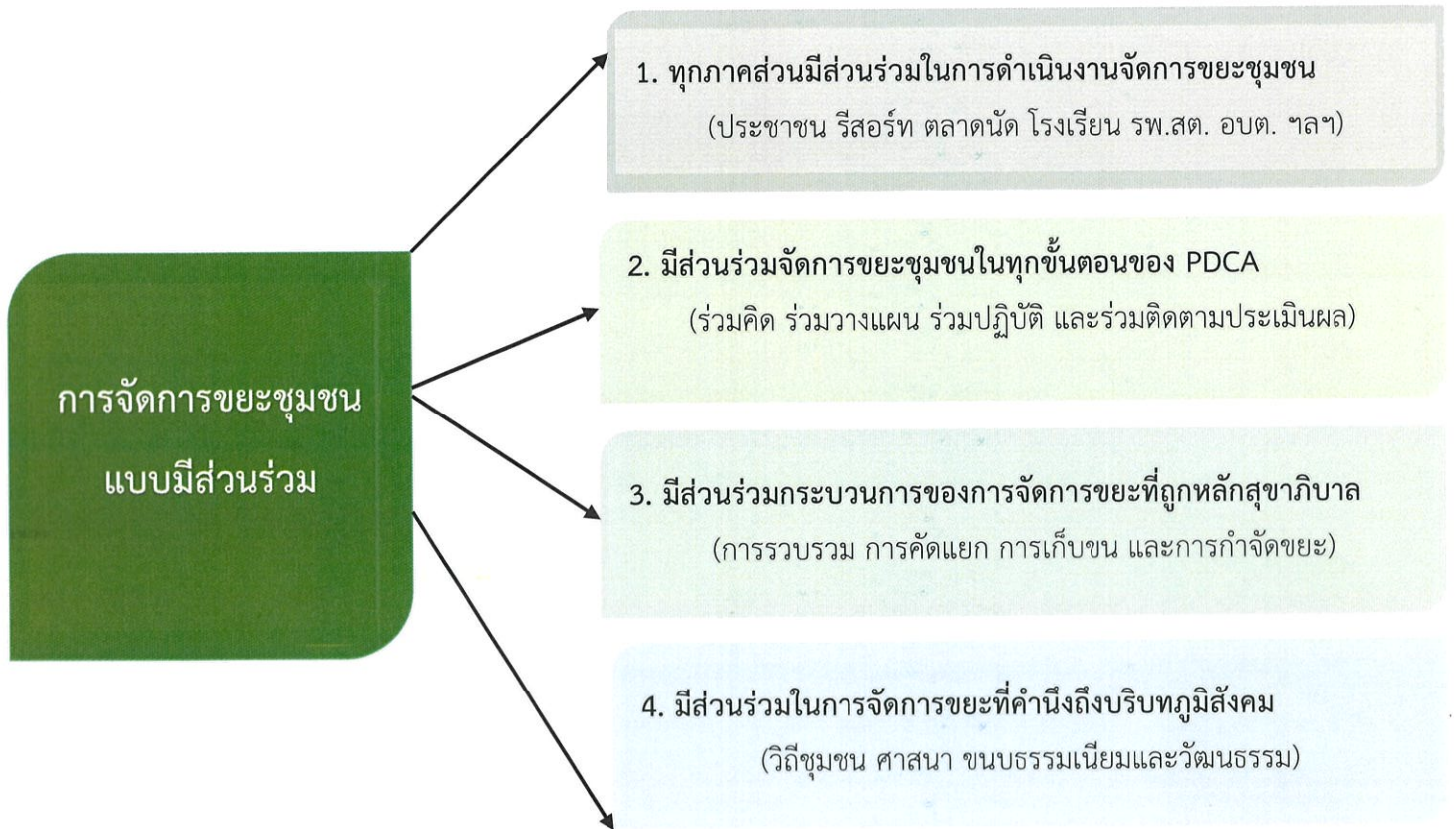
บทบาทครัวเรือน

- การผลิตก๊าซชีวภาพระดับครัวเรือน การทำปุ๋ยหมัก
- การคัดแยกขยะต้นทาง



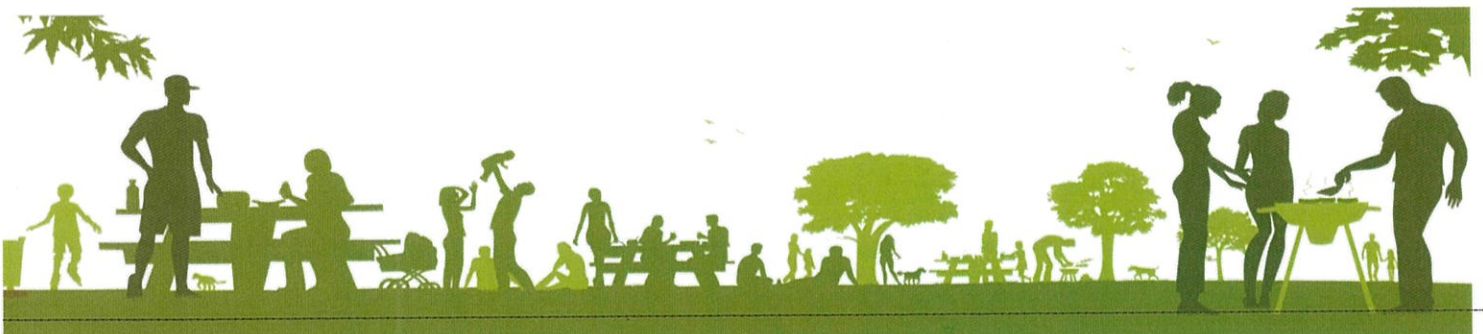


## กระบวนการในชุมชนเพื่อการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วม



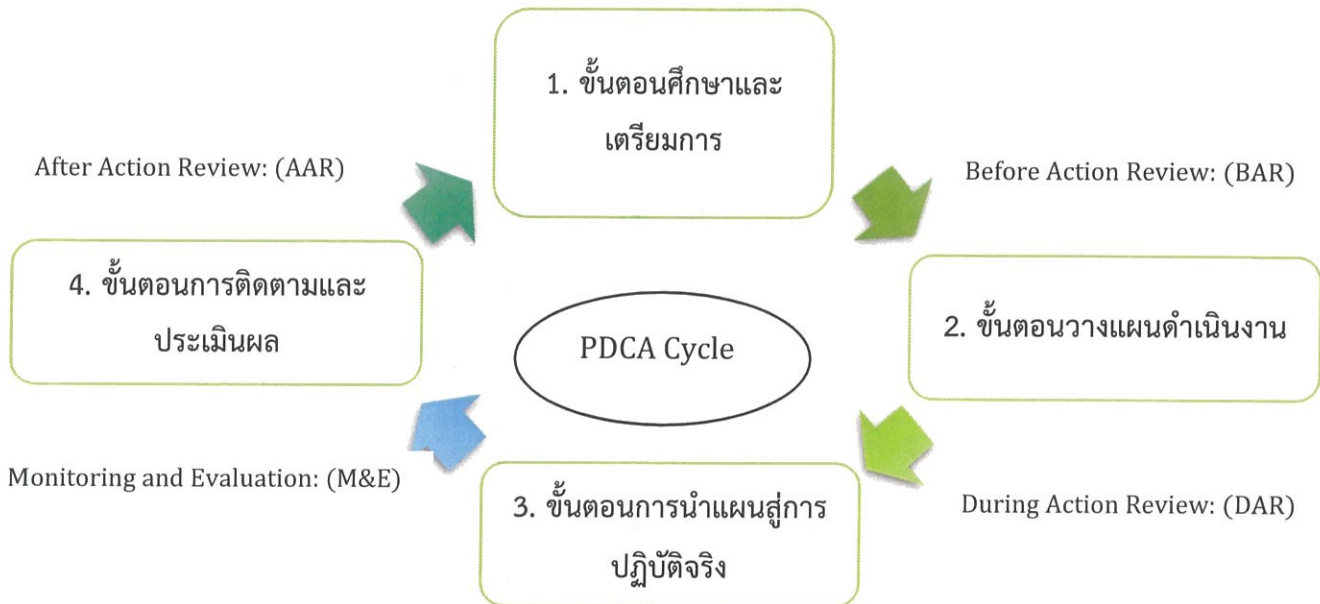
### การจัดการขยะแบบมีส่วนร่วม

- การมีส่วนร่วมของประชาชนในการลดปริมาณขยะ
- โดยการคัดแยกขยะ การนำกลับมาใช้ใหม่ การกำจัดขยะ หรือฝังกลบขยะ
- เป็นการทำให้ปริมาณขยะลดลงหรือเกิดการหมุนเวียนการใช้ทรัพยากร





## เครื่องมือของชุมชนในการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วม



## เทคนิค AIC สำหรับวางแผนเพื่อหารูปแบบในการจัดการขยะชุมชน

ขั้นตอน	เวลาที่ใช้	ภารกิจหลัก
A - 1	15 นาที	ทบทวนสถานการณ์ปัญหา/สภาพที่แท้จริง (situation) แสดงความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดการขยะร่วมกัน อย่างเปิดใจและรับฟัง แบบสุนทรียสนทนา
A - 2	20 นาที	สร้างวิสัยทัศน์/สภาพที่คาดหวังในอนาคต (ideal vision หรือ Scenario) ที่มีความประสงค์ร่วมกันที่จะสร้างภาพลักษณ์ใหม่ในอนาคต
I - 1	30 นาที	คิดค้น/หากลวิธี (solution design) เป็นขั้นตอนที่ทุกคนได้แสดงพลัง และแบ่งปันประสบการณ์การมีส่วนร่วมในการหาทางออกของปัญหาการจัดการขยะ
I - 2	30 นาที	จัดลำดับความสำคัญ/จำแนกกิจกรรม (priority setting)
C - 1	30 นาที	วางแผน/หาผู้รับผิดชอบ (responsibility) เมื่อทุกคนได้วิเคราะห์ตนเอง แสดงพลังความสามารถ และภารกิจที่จะร่วมทำงานในการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะในชุมชน
C - 2	30 นาที	จัดทำแผน / กิจกรรม / โครงการ (Action Plan) ขั้นตอนนี้ ทุกภาคส่วนในวงประชุมร่วมกันเขียนแผนงาน / โครงการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะในชุมชน





ตัวอย่างเทคนิคการระดมสมองในเวทีย่อย

**ผลการระดมสมอง**

การจัดการขยะชุมชนเพื่อพัฒนาเป็นนโยบายสาธารณะ

ชื่อชุมชน.....

สถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยของชุมชน	แผนงาน/โครงการในการจัดการขยะมูลฝอย
การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในปัจจุบัน	มาตรการที่ใส่ใจให้ชุมชนมีส่วนร่วม
ความสำเร็จ/ความท้าทายในการจัดการขยะ	แนวทางการพัฒนาเป็นนโยบายสาธารณะ

**ผลการระดมสมอง**

การจัดการขยะชุมชนเพื่อพัฒนาเป็นนโยบายสาธารณะ

ชื่อชุมชน..... แดงโพธิ์

สถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยของชุมชน	แผนงาน/โครงการในการจัดการขยะมูลฝอย
การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในปัจจุบัน	มาตรการที่ใส่ใจให้ชุมชนมีส่วนร่วม
ความสำเร็จ/ความท้าทายในการจัดการขยะ	แนวทางการพัฒนาเป็นนโยบายสาธารณะ





# ตัวอย่างโปสเตอร์แลกเปลี่ยนความรู้ด้านการจัดการขยะชุมชน

**การใช้ประโยชน์และถ่ายทอดองค์ความรู้จากการวิจัยด้านการจัดการขยะมูลฝอยแบบบูรณาการและการมีส่วนร่วมของชุมชนสู่นโยบายสาธารณะ**

**โครงการวิจัยย่อย**

**รูปแบบการบริหารจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมที่สอดคล้องกับบริบทภูมิสังคมในชุมชนมุสลิมตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี**

### Introduction:

**บริบทภูมิสังคมของชุมชนมุสลิมแหลมโพธิ์**



**ตำบลแหลมโพธิ์**

- ตั้งอยู่ตรงก้นข้ามกับฝั่งเมืองปัตตานี มีทะเลล้อมรอบทั้งสองด้าน คือ อ่าวไทยและอ่าวปัตตานี
- พื้นที่รอบๆ เป็นป่าชายเลน ปัจจุบันได้รับการส่งเสริมเป็นชุมชนท่องเที่ยวแห่งใหม่ในสามจังหวัดชายแดนใต้
- ประกอบด้วย 4 หมู่บ้าน 2 รพ.สต. โรงเรียนประถม 3 โรงเรียนและมัสยิด 6 แห่ง
- ประชากรทั้งหมดนับถือศาสนาอิสลาม
- ใช้ภาษาในการสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษามลายู

### Results

**1. สถานการณ์ขยะในตำบลแหลมโพธิ์**



- ครัวเรือนและรีสอร์ท
- ร้านค้า/โคม/แอมเทิล/อเนก
- ตลาดนัด/วิชาหกิจชุมชน
- รร.ประถม-ตาดีกา
- แหล่งท่องเที่ยว

**ต้นคอขยะ**

- เจ้าของ คัดแยก
- ที่ทิ้งหรือรถอ้อมมาชน
- ขยะสะสม (ขมไม่ทรว)

**2. รูปแบบการจัดการขยะในชุมชน:**

- หลักการมีส่วนร่วมจากทุกส่วนในชุมชน
- หลักการจัดการขยะแบบบูรณาการตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง
- หลักความยั่งยืนในการจัดการขยะ: ชุมชนพึ่งตนเอง อุดหนุนถึงจากหน่วยงานภาครัฐ

**หลักการมีส่วนร่วมของผู้อยู่มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน**

- ร่วมคิดและสร้างรูปแบบการจัดการขยะ
- ร่วมขายรับขาย หรือแลกเปลี่ยน
- ร่วมคัดคิดใจ ร่วมจัดการ ร่วมการลงทุน
- ร่วมปฏิบัติ ร่วมควบคุม คัดแยก ประเมินผล

**หลักการจัดการขยะแบบบูรณาการ**

- คัดแยกขยะเบื้องต้นจากแหล่งผลิตก่อน เช่น ครัวเรือน สถานที่ประกอบอาหาร (เหลือคตคใช้จ่ายในการกำจัดขยะรวม และคตคใช้จ่ายในการจัดซื้อขยะแยก และคตคใช้จ่ายในการกำจัดขยะรวม)
- การนำไปใช้ซ้ำ ขยะคตคขยะใช้คตคนำมาทำปุ๋ยใช้ฉีดพ่นและโรงเรียน
- การจัดการขยะรวมกัน ได้แก่ ขยะที่ผลิตได้จากแหล่งผลิตที่มีปริมาณมาก เช่น ขยะคตค เศษอาหาร นำมาทำเป็นคตคอาหารส่วนกลางสำหรับจัดเลี้ยงในชุมชน

**หลักความยั่งยืนในการจัดการขยะ:** ชุมชนที่ตนเอง ผลการที่รักษาจากหน่วยงานภาครัฐ

**Aims**

- เพื่อศึกษาสถานการณ์และศักยภาพของชุมชนในการจัดการขยะในชุมชน
- เพื่อพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับบริบทภูมิสังคมในชุมชน
- เพื่อประเมินบทบาท อบต. ในการจัดการปัญหาขยะเทียบกับแนวนโยบายแห่งชาติและบทบัญญัติที่กฎหมายกำหนดไว้
- เพื่อประเมินผลการจัดการปัญหาขยะ เปรียบเทียบก่อนหลังดำเนินการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วม



ข้อคุณมูลนิธิสุขภาพภาคใต้ และ สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มอ.

**การใช้ประโยชน์และถ่ายทอดองค์ความรู้จากการวิจัยด้านการจัดการขยะชุมชนสู่นโยบายสาธารณะ**

**แบบบูรณาการและการมีส่วนร่วมของชุมชนสู่นโยบายสาธารณะ**

ประเทศไทยมีขยะที่เกิดขึ้นในสัปดาห์กว่า 26 ล้านตัน ส่วนใหญ่เป็นขยะชุมชนมีการบริหารจัดการโดยวิธีเผา ซึ่งไม่ได้เป็นวิธีที่จัดการขยะได้อย่างแท้จริง เพราะจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดมลพิษทางดินและน้ำในอากาศ แหล่งน้ำอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และเราสามารถจัดการออกให้กลับสู่สภาพได้ เบื้องต้นควรลดปริมาณขยะให้เหลือน้อยที่สุด

**การจัดการขยะที่ต้นทาง** เริ่มจากครัวเรือน โรงเรียน ชุมชน เป็นการลดขยะที่ต้นทางด้วยหลักการ 1A3R และหลักปรัชญา ZERO WASTE คือการไม่มีการทิ้งขยะในถังขยะให้กลับมาใช้ใหม่ หรือการใช้อย่างมีประสิทธิภาพสูง ลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในครัวเรือนและแปรรูปขยะเหลือใช้ และใช้ประโยชน์จากขยะที่เหลือใช้

**หลักการ 1A3R ช่วยลดปริมาณของเสียหรือขยะ**

- Recycle** แปรรูปเหลือใช้ใหม่ในรูปแบบอื่นที่กลับมาใช้ใหม่
- Reuse** การนำ-ใช้ซ้ำสิ่งของมาใช้ใหม่แล้วนำกลับมาใช้ใหม่
- Reduce** หลีกเลี่ยงการใช้สิ่งของที่ไม่จำเป็น
- Avoid** หลีกเลี่ยงการใช้สิ่งของที่ไม่จำเป็น



สถาบันการจัดการระบบสุขภาพภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



## เครื่องมือการทำแผนที่เดินดินในการจัดการขยะชุมชน ตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี



### เครื่องมือการทำแผนที่เดินดินในการจัดการขยะชุมชน

- แผนที่เดินดินเป็นเครื่องมือขั้นแรกที่สำคัญและเหมาะที่จะเป็นบันไดขั้นแรกของการศึกษาขยะชุมชน เพราะ ทำให้เห็นภาพรวมของสภาพทั่วไป และสถานการณ์ขยะชุมชนได้อย่างครบถ้วน



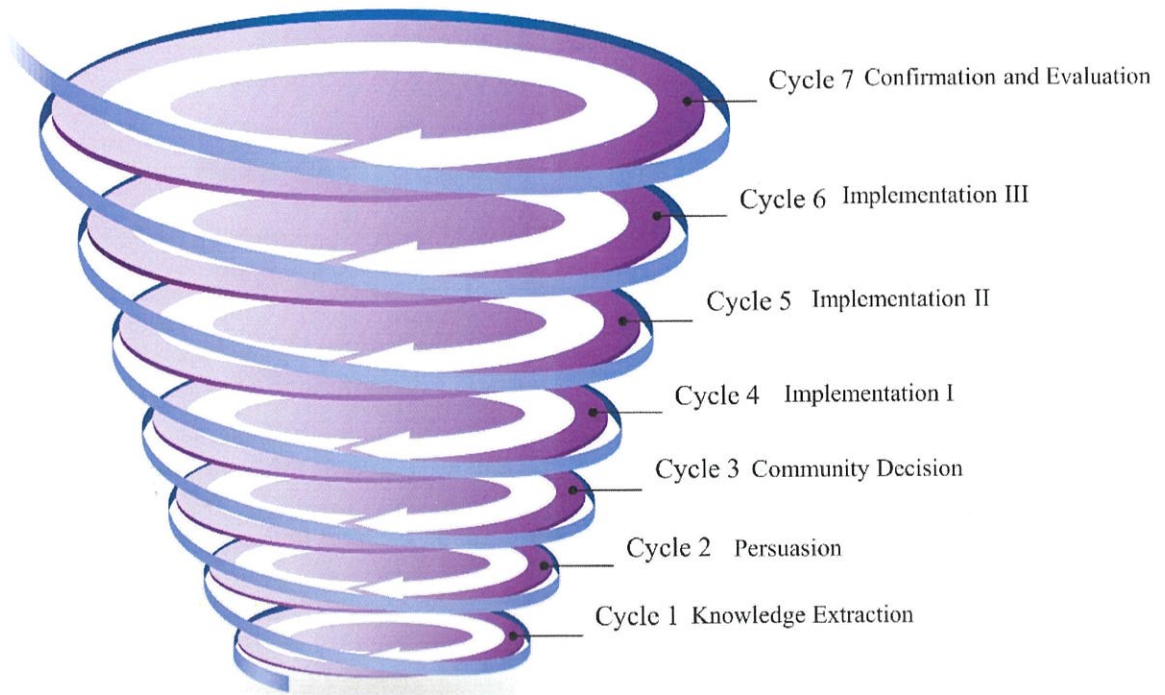


กระบวนการพัฒนารูปแบบการใช้ประโยชน์และถ่ายทอดองค์ความรู้จากการวิจัยด้านการจัดการขยะมูลฝอย  
แบบบูรณาการและการมีส่วนร่วมของชุมชนสู่นโยบายสาธารณะ





รูปแบบการใช้ประโยชน์และถ่ายทอดองค์ความรู้จากการวิจัยด้านการจัดการขยะมูลฝอยแบบบูรณาการและ  
การมีส่วนร่วมของชุมชนสู่นโยบายสาธารณะ



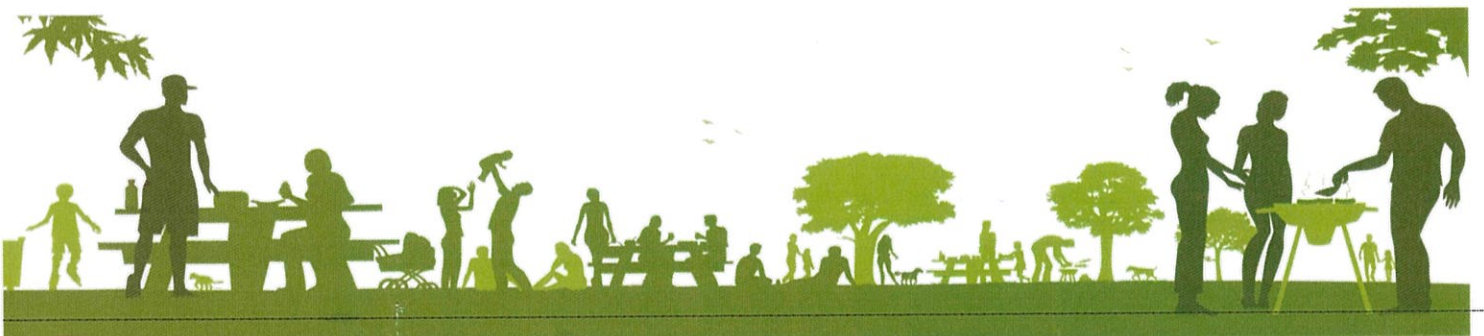
รอบที่ 1 เป็นขั้นตอนการสกัดองค์ความรู้จากงานวิจัยด้านการจัดการขยะชุมชน

รอบที่ 2 เป็นขั้นตอนการให้ข้อมูลและการโน้มน้าวต่อการจัดการขยะตามบริบทพื้นที่ของตนเอง

รอบที่ 3 เป็นขั้นตอนการตัดสินใจของชุมชนต่อกลวิธีในการจัดการขยะตามบริบทพื้นที่

รอบที่ 4-6 เป็นขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อการจัดการขยะตามบริบทในพื้นที่ของตนเองทั้ง 4 ชุมชน

รอบที่ 7 เป็นขั้นการยืนยันรูปแบบการจัดการและการประเมินผลการดำเนินงานของชุมชน





## ผลลัพธ์จากการถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยด้านการจัดการขยะชุมชนให้กับพื้นที่นำร่อง ในสาม จังหวัดชายแดนใต้

ชุมชนเข้าร่วมโครงการ	กิจกรรมการจัดการขยะชุมชน (ต่อยอดจากการจัดเวทีถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัย)
อำเภอรามัน จังหวัดยะลา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เกิดนโยบายการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) "รามันสะอาด" <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ นายอำเภอรามัน/ผอ.ศปก.อ.รามัน เป็น ประธานเปิดการอบรมครู ก. เพื่อพัฒนาศักยภาพเครือข่ายให้มีความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการขยะและสามารถเป็นแกนนำสายตรวจขยะในชุมชน</li> </ul> </li> <li>2. โครงการ "รามันสะอาด สายตรวจขยะ" ที่องค์การบริหารส่วนตำบลบาโงย อำเภอรามัน จังหวัดยะลา <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ เพื่อส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคเอกชน ได้ร่วมดำเนินการลดขยะในพื้นที่</li> </ul> </li> <li>3. ร่วมทำกิจกรรมทำความสะอาด ๑ ศุกร์ ๑ มัสยิด นำทีมโดยนายอำเภอรามัน/ผอ.ศปก.อ.รามัน จ.ยะลา นำส่วนราชการ ปลัดอำเภอ จนท.ปกครอง ผู้บริหารอปท. หน่วยกำลังในพื้นที่ ผู้นำท้องที่ ผู้นำท้องถิ่น ผู้นำศาสนา ผู้บริหารสถานศึกษา บัณฑิตอาสาฯ กำลัง อส.อ.รามัน และพี่น้องประชาชนจิตอาสาทำความดีด้วยหัวใจ</li> <li>4. กิจกรรม "ชวนกันเข้าวัด ราษฎร์ รัฐ ร่วมใจ" ปรับภูมิทัศน์ ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบวัด</li> </ol>
ตำบลยามู อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ชุมชนมีการจัดการขยะจากต้นทางแหล่งกำเนิดขยะ การจัดการกลางทางโดยผ่านระบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และการจัดการปลายทางคือการกำจัดที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ</li> <li>2. เกิดขับเคลื่อนงานจัดการขยะชุมชนโดยผ่านกลไกของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ยะหริ่ง</li> </ol>



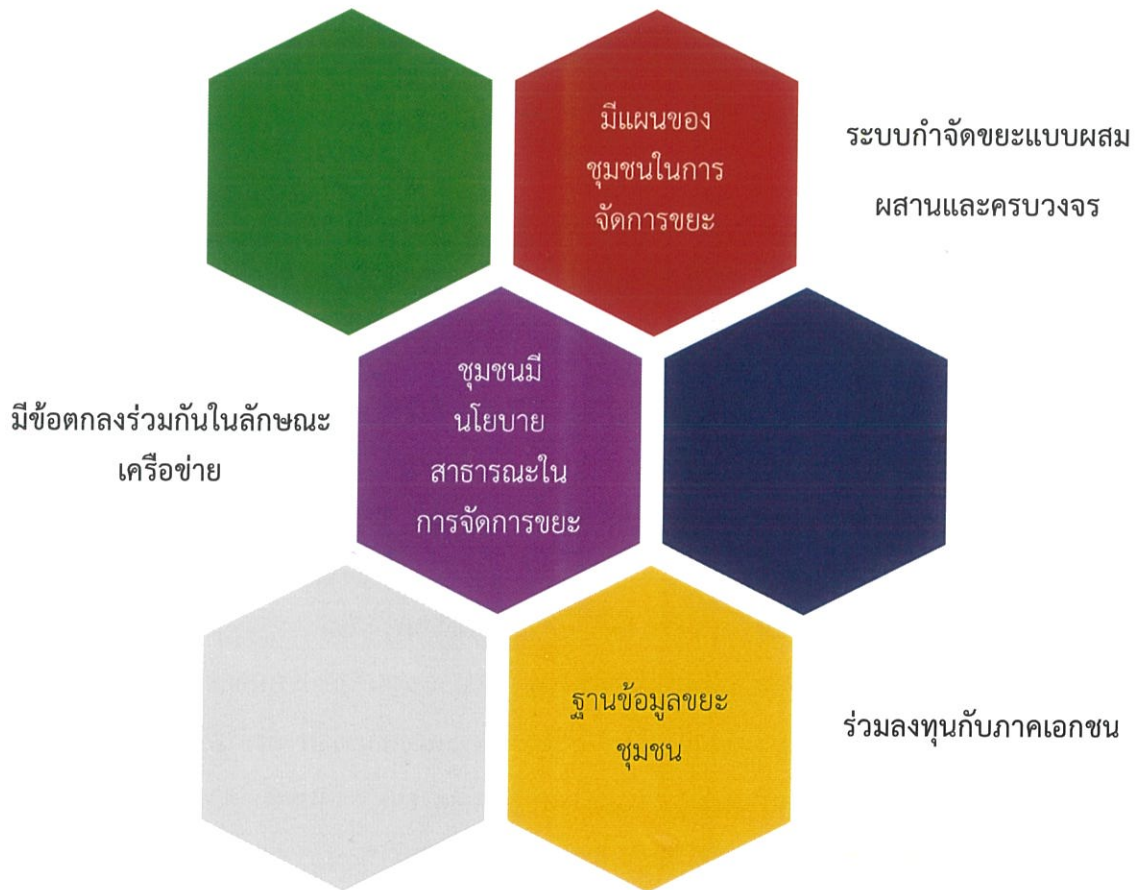


ชุมชนเข้าร่วมโครงการ	กิจกรรมการจัดการขยะชุมชน
ตำบลโคกเคียน อำเภอจังหวัดนราธิวาส	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ร่วมโครงการส่งเสริมการลด คัดแยกขยะที่ต้นทาง และนำไปใช้ประโยชน์ จังหวัดนราธิวาส กิจกรรมชุมชนปลอดขยะ (ZERO WASTE)</li> <li>2. โครงการจิตอาสาทำดีด้วยหัวใจ จิตอาสาพัฒนาสิ่งแวดล้อมกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย อบต.โคกเคียน ร่วมกับ รพสต.โคกเคียน</li> <li>3. โครงการท้องถิ่นสะอาด จังหวัดสะอาด จัดโดย กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม อบต.โคกเคียน</li> <li>4. โครงการพัฒนาศักยภาพพนักงานจัดเก็บขยะและสิ่งแวดล้อม</li> <li>5. โครงการอบรมอาสาสมัครท้องถิ่นรักษ์โลก เพื่อพัฒนาอาสาสมัครท้องถิ่นรักษ์โลก</li> <li>6. กิจกรรมบำเพ็ญสาธารณะประโยชน์ เก็บขยะสองข้างทาง และทำความสะอาดรั้วคูโบร์ (สุสาน)</li> <li>7. กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม อบต.โคกเคียน จัดทีมการปฏิบัติการรักษาความสะอาดของกองอำนวยการรักษาความสะอาดในพื้นที่ท่าอากาศยานนราธิวาสในพิธีส่งและอำนวยความสะดวกผู้เดินทางไปประกอบพิธีฮัจญ์ ณ นครเมกกะ ประเทศซาอุดีอาระเบีย ประจำปี 2561</li> <li>8. โครงการอนุรักษ์พันธุทรัพยากรชายฝั่งแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น</li> </ol>
ตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมโพธิ์ ได้ตระหนักถึงปัญหาการจัดการขยะที่เกิดขึ้น ได้มีการลงนามผู้นำสี่เสาหลัก เพื่อการจัดการขยะในชุมชน</li> <li>2. การร่วมมือกันในการจัดการขยะชุมชน ระหว่าง คริวเรือนนาร่องในพื้นที่ตำบลแหลมโพธิ์ 4 หมู่บ้าน หมู่บ้านละ 10 คริวเรือน รวมจำนวน 40 คริวเรือน ผู้ประกอบการห้องพักรีสอร์ท ทั้งหมด 12 แห่งและสถานศึกษาในพื้นที่ 3 แห่ง และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 2 แห่ง</li> <li>3. การปรับปรุงทัศนียภาพสิ่งแวดล้อมของบ่อขยะ โดยองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมโพธิ์</li> <li>4. กิจกรรมบำเพ็ญสาธารณะประโยชน์ "คลองสวยน้ำใส ใส่ใจสิ่งแวดล้อมน้อมใจภักดิ์" สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร</li> </ol>





## ข้อค้นพบและนวัตกรรมจากงานวิจัยการจัดการขยะชุมชน



ข้อค้นพบและนวัตกรรมจากงานวิจัยการจัดการขยะชุมชน หมายถึง ความรู้ กระบวนการดำเนินงาน หรือ เครื่องมือใหม่ๆ ที่ชุมชนใช้เพื่อการจัดการขยะ





## การจัดทำข้อเสนอต่อการนำมาองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการขยะชุมชนไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายสาธารณะทั่วไป และ นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ

การพัฒนา นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพต่อการจัดการขยะชุมชน ในรูปแบบที่เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นและอาศัยการสร้างร่วมมือกับสถาบันวิชาการในการเป็นที่เลี้ยง

### 1) จัดกระบวนการรับฟังความคิดเห็นด้านสุขภาพของประชาชนจากผลกระทบของขยะชุมชน

- การประชุมระดมความคิดเห็น
- การจัดประชุมเพื่อวางแผนการขับเคลื่อนการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน
- การจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน
- การจัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกันกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกับ ส่วนราชการ สถานศึกษา ศาสนสถาน

ภาคเอกชน

### 2) สร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชน ผ่านเวทีสาธารณะของชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้เกิดความตระหนัก มีส่วนร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ และร่วมรับผลประโยชน์ เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และเกิดการพัฒนาทางด้านสุขภาพที่ยั่งยืน

- กิจกรรมการจัดเก็บขยะในแหล่งน้ำต่าง ๆ เช่น แม่น้ำ ห้วย หนอง คลอง บึง
- กิจกรรมการจัดเก็บขยะบนเกาะ/สถานที่ท่องเที่ยว/สวนสาธารณะ/การเก็บขยะบนชายฝั่งทะเล/ชายหาดในทะเล
- การคำนึงถึงทุนทางสังคมที่มีรากฐานเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของพื้นที่
- ร่วมรับผลอำเภอรามันได้รับรางวัลชนะเลิศ การประกวด อำเภอสะอาด ระดับจังหวัด ของจังหวัดยะลา

### 3) ร่วมกันกำหนดมาตรการของชุมชน หรือ มีนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ จากการจัดการขยะชุมชนที่ดี ที่กำหนดขึ้นจากประชาชนในชุมชน โดยการจัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกันสามารถใช้เป็นแผนแม่บทให้แก่หน่วยงานต่างๆ ได้แก่

▪ การสร้างฮุกมปากัด หรือ ข้อตกลงในชุมชนผ่านการสนับสนุนของผู้นำ 4 ประเภทคือ ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ผู้นำศาสนา และปราชญ์ชาวบ้าน ในตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี

- การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อปลูกจิตสำนึกในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแก่เยาวชนในพื้นที่

การประชุมวางแผนยุทธศาสตร์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนการขับเคลื่อนบนบรรทัดฐานและกฎเกณฑ์ทางสังคมร่วมกัน

- กำหนดนโยบายและบริหารจัดการขยะชุมชนบนฐานของทุนทางสังคม



## การจัดทำข้อเสนอต่อการนำมาองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการขยะชุมชนไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายสาธารณะทั่วไป และ นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (ต่อ)

### 4) กำหนดตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

- ร้อยละของปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อนและหลังดำเนินโครงการ
- ร้อยละของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์
  - การจัดตั้งจุดรวบรวมขยะอันตรายจากชุมชน
  - การจัดตั้งภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแบบแยกประเภทในสวนสาธารณะหรือสถานที่ท่องเที่ยว
  - การจัดตั้งศูนย์เรียนรู้/จุดเรียนรู้การจัดการขยะในหมู่บ้าน/ชุมชน
  - ร้อยละของครัวเรือนในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการจัดการขยะเศษอาหารหรือขยะอินทรีย์หรือขยะเปียก เพื่อนำไปใช้ประโยชน์
  - นวัตกรรมประเภทเครื่องใช้หรือสิ่งประดิษฐ์จากสิ่งเหลือใช้
  - นวัตกรรมประเภทการแปรรูปขยะมูลฝอย
  - นวัตกรรมประเภทการรวมกลุ่มทางสังคม
  - ถนนสายหลักและถนนสายรองมีความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย
  - พื้นที่สาธารณะมีความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย
  - สถานที่ท่องเที่ยวมีความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย
  - ถนนสองข้างทางมีความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย
  - แม่น้ำ ลำคลอง ห้วยหนอง คลองบึง ทะเล และชายฝั่งทะเล
  - ความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของป้าย/ ป้ายโฆษณา

### 5) พัฒนาและจัดการขยะโดยยึดหลักความยั่งยืน

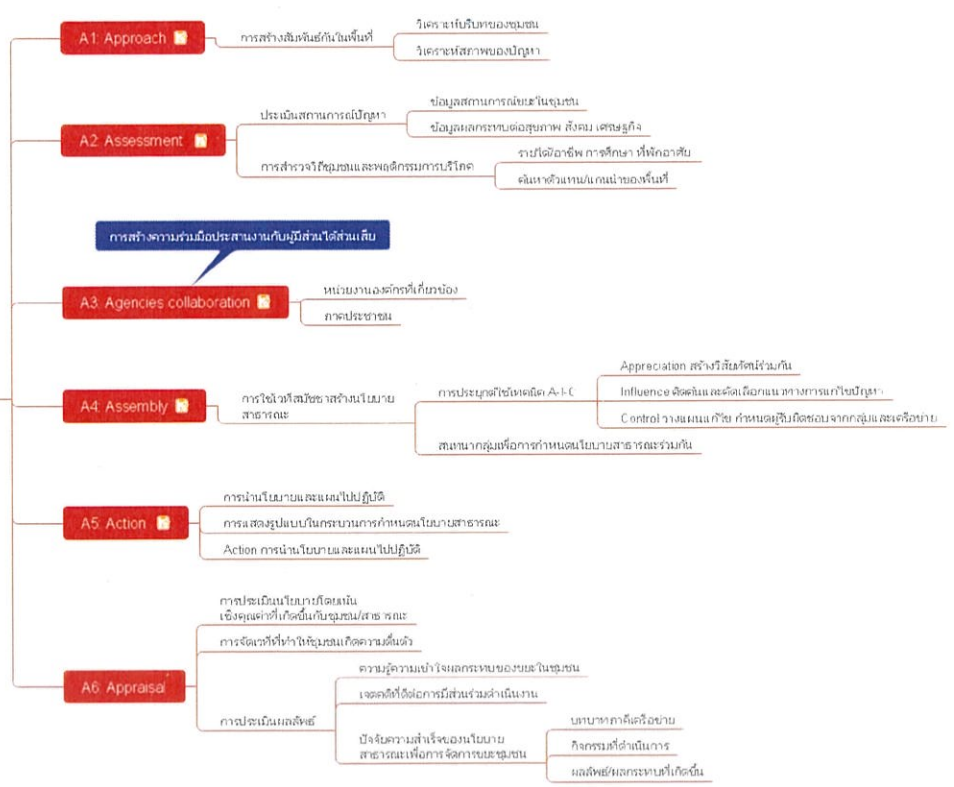
- มาตรการความปลอดภัยของผู้เกี่ยวข้องกับพื้นที่นี้ทุกกลุ่ม
- การจัดทำบันทึกข้อตกลงการกำจัดขยะระหว่างชุมชนและอปท.
- กิจกรรมถอดบทเรียนและสรุปผลการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในชุมชน/ข้ามชุมชน และเผยแพร่สู่สาธารณะ
- ความสมดุลในการอาศัยแนวคิดการพัฒนาที่มุ่งเน้นพึ่งพิงการเจริญเติบโต (Growth dependence) กับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน



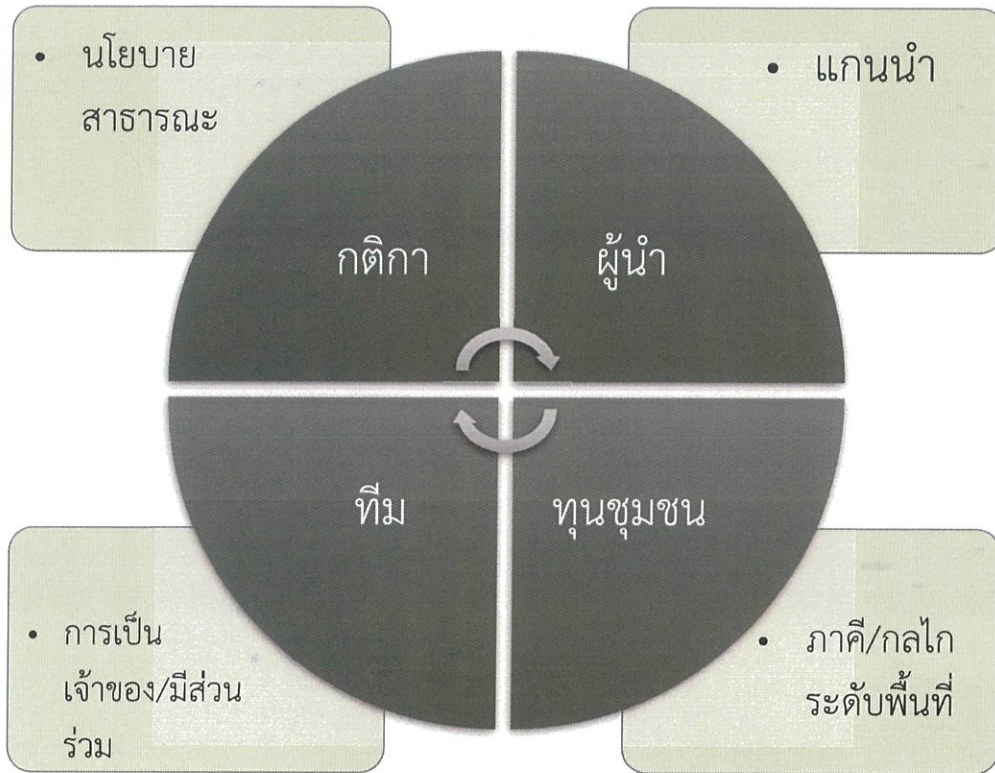


# การกำหนดนโยบายสาธารณะด้านการจัดการขยะในระดับชุมชน

การพัฒนา นโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมเพื่อการจัดการขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วม (ด้วยแผนกิจกรรม 6A)



ปัจจัยความสำเร็จในการนำมาองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการชุมชนไปใช้ประโยชน์





ตัวอย่างภาพกิจกรรมต่อเนื่องของการดำเนินงานใน 4 ชุมชนนำร่อง  
เพื่อการจัดการขยะชุมชนในสามจังหวัดชายแดนใต้



การจัดการขยะในพื้นที่สาธารณะ บริเวณชายหาดบ้านทอนฮีเล หมู่ที่ 10 ตำบลโคกเคียน อำเภอกรือหา จังหวัดนราธิวาส



การจัดการขยะในพื้นที่สาธารณะ ณ ชายหาดแหลมตาชี ตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี







อำเภอรามัน จังหวัดยะลา ได้รับรางวัลชนะเลิศการประกวดการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน "อำเภอสะอาด" ประจำปี 2561



กิจกรรมการทำแผนรณรงค์ "คัดแยกขยะก่อนทิ้ง" ของตำบลลามู อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี













