



# 30

## เมนูปลอดขยะ Zero Waste Menu



# คำนำ

หนังสือคู่มือการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “30 เมนูปลอดขยะ” (30 Zero Waste Menu) ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้จากผลงานวิจัยสำหรับประกอบโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ที่จัดขึ้นโดยศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

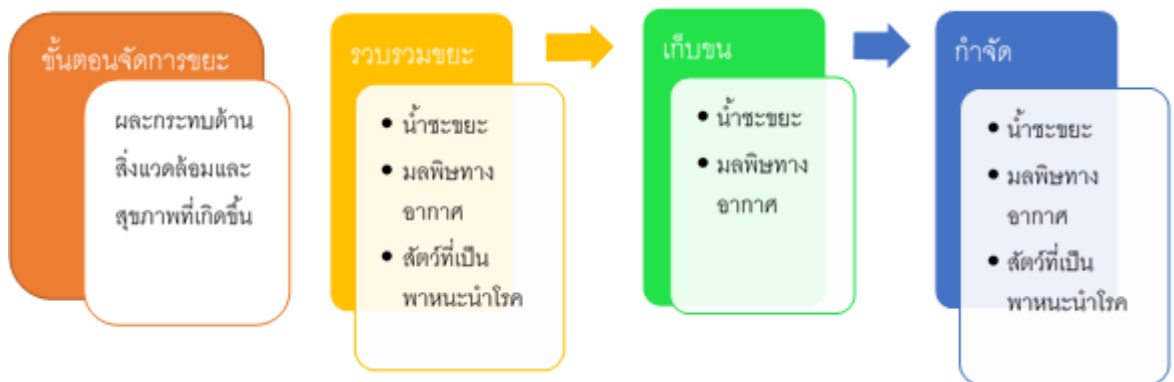
คณะผู้จัดทำขอขอบคุณมูลนิธิสถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ ชุดโครงการการเสริมสร้างศักยภาพ อปท.สุภาวะ โดยการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ชุดโครงการประสิทธิภาพและธรรมาภิบาลของนโยบายสาธารณะไทยการวิจัยเพื่อเสริมสร้างนักนโยบายสาธารณะที่ดี โดยการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) โครงการแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนในโครงการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยการสนับสนุนของกองทุนพัฒนาการเมืองภาคพลเมือง สภาพัฒนาการเมือง (สพม.) และโครงการศึกษาวิจัยการประเมินผลงานการรณรงค์เพื่อลดปริมาณขยะในจังหวัดเชียงราย โดยการสนับสนุนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย (อบจ. เชียงราย)

คณะผู้จัดทำ

กุมภาพันธ์ 2561

# ความนำ -- ปัญหาขยะ

“ขยะในมือท่าน ลงถังเถอะครับ” เป็นวลีที่ใช้ในการรณรงค์ด้านการจัดการขยะ แต่ปัญหาไม่จบลงแค่นั้น ถังขยะเป็นเพียงจุดเริ่มต้นของการจัดการขยะซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การรวบรวมขยะ 2) การเก็บขนขยะ และ 3) การกำจัดขยะ การทิ้งขยะลงถังโดยไม่มีการคัดแยกแท้จริงแล้วเป็นต้นเหตุของปัญหาการจัดการขยะที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมตามรูปที่ 1



รูปที่ 1 ขั้นตอนการจัดการขยะและผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

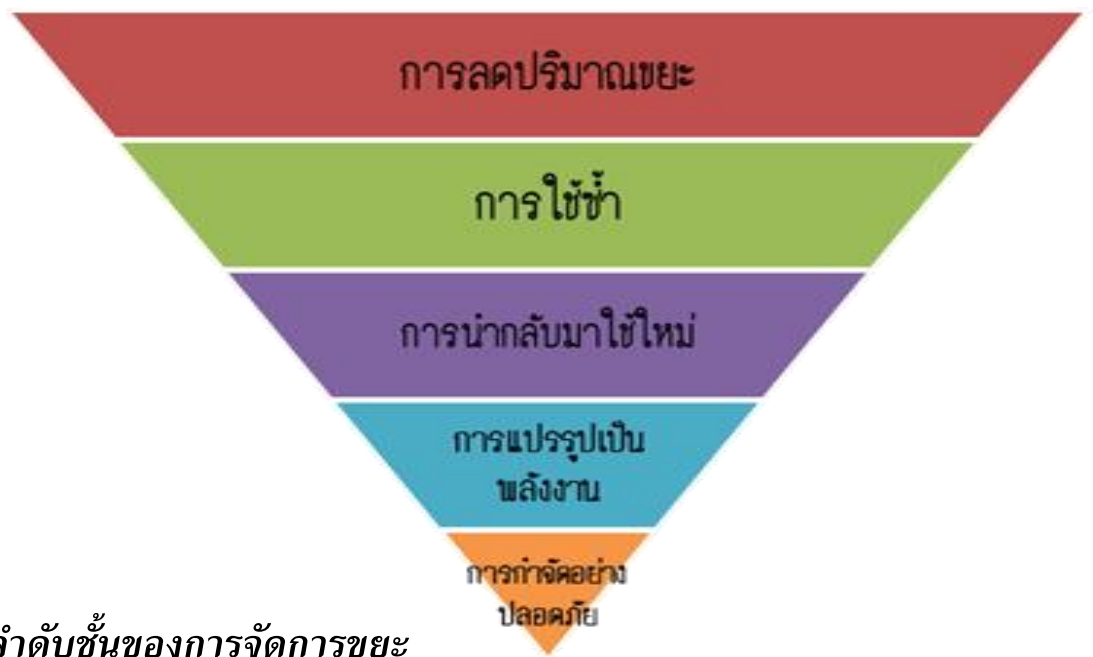
เมื่อขยะถูกนำมารวมกันก็จะเกิดการเน่าเสีย ถูขยี้และถังขยะจึงเต็มไปด้วยกลิ่นเหม็นหวน แผลงวัน และสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรคต่าง ๆ รถขยะเองก็ต้องใช้น้ำมันจำนวนมากในการเก็บขนขยะ และเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะโลกร้อน ตลอดจนมลพิษทางอากาศและภาวะฝนกรดจากฝุ่นละอองที่ถูกปล่อยออกมาจากท่อไอเสียของรถขยะ การกำจัดขยะด้วยวิธีฝังกลบก็เสี่ยงต่อการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน และการเกิดก๊าซมีเทนซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกที่ส่งผลเสียต่อภาวะโลกร้อนส่วนการเผาก็ก่อให้เกิดไดออกซินและฟูแรนซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งที่ปะปนมากับควันไฟ



# Zero Waste -- ทางออกที่ยั่งยืน

การจัดการขยะอย่างยั่งยืนเริ่มจากตัวเราทุกคน เพื่อลดปริมาณสิ่งที่จะต้องทิ้งเป็นขยะให้เทศบาลหรือ อบต.นำไปกำจัดให้เหลือน้อยที่สุด ตามแนวคิด Zero Waste หรือการจัดการให้ขยะเหลือศูนย์

หลายคนคงจะเคยได้ยินคำว่า 3Rs อันประกอบด้วย Reduce (การลดการใช้) Reuse (การใช้ซ้ำ) และ Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่) ซึ่งเป็นวิธีการจัดการขยะที่สามารถทำได้ที่บ้านและชุมชน หลังจากนั้นสิ่งที่เหลือทิ้งเป็นขยะที่เกินกว่าความสามารถและเทคโนโลยีของชุมชนที่จะจัดการได้เองก็ยังสามารถนำมาแปรรูปเพื่อใช้ประโยชน์ในรูปของพลังงาน (Energy Recovery) ก่อนที่จะนำขยะที่ถูกทำให้เหลือน้อยที่สุดไปกำจัดอย่างปลอดภัยต่อไป (Safe Disposal)



รูปที่ 2 ลำดับชั้นของการจัดการขยะ



เครือข่ายเชียงรายปลอดขยะ (Chiang Rai Zero Waste, CRZW) ประกอบด้วยนักวิชาการและผู้ปฏิบัติงานของ อบต. โดยมี อบจ.เชียงราย เป็นผู้สนับสนุนหลักในการนำองค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัยไปแปลงสู่การปฏิบัติ เพื่อตอบสนองนโยบายจังหวัดสะอาดของรัฐบาล

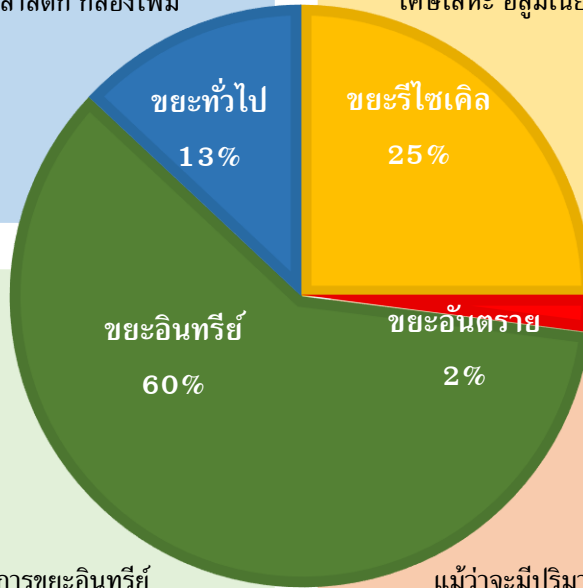
# ขยะ 4 ประเภท – กิจกรรม 3 ระดับ

**ขยะทั่วไป** คือ ขยะที่ย่อยสลายยาก และไมคุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ซองหรือถุงพลาสติก กล่องโฟมที่สามารถนำไปแปรรูปเป็นพลังงานเพื่อลดปริมาณที่ต้องนำไปกำจัดให้เหลือน้อยที่สุด

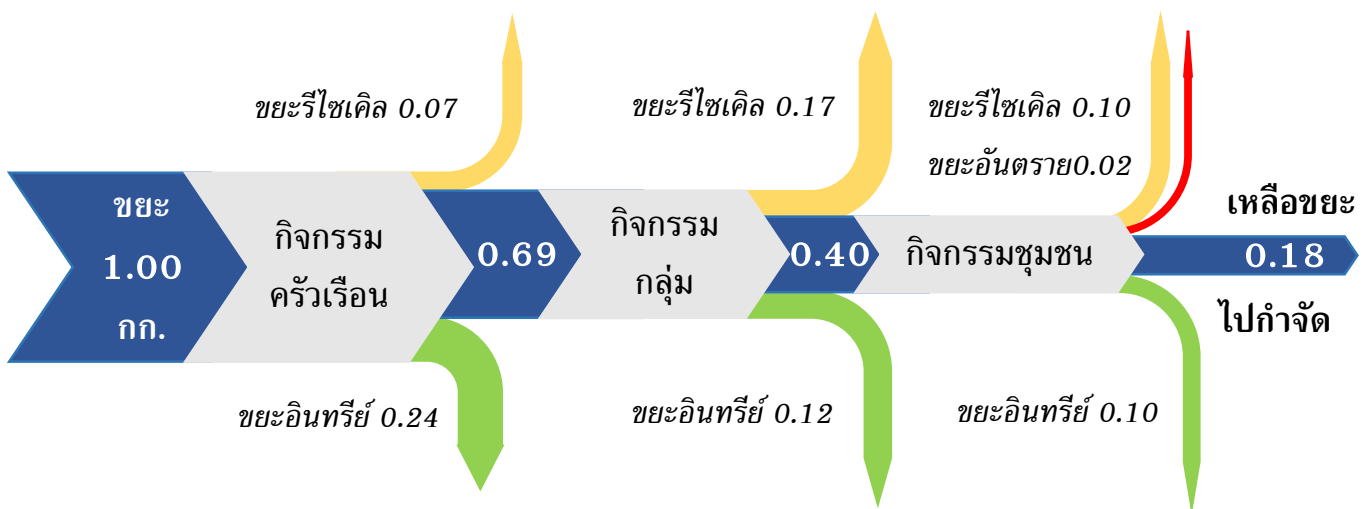
**ขยะรีไซเคิล** คือ วัสดุเหลือใช้ เช่น แก้ว กระดาษ กระจก เครื่องดื่ม ขวดพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ ที่สามารถนำไปขายให้กับร้านรับซื้อของเก่าหรือนำมาทำเป็นสิ่งประดิษฐ์เพื่อใช้สอยในชีวิตประจำวันได้

**ขยะอินทรีย์** คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ ฯลฯ การจัดการขยะอินทรีย์คือการนำไปเลี้ยงสัตว์ หรือหมักทำปุ๋ย

**ขยะอันตราย** คือ ซากผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ที่มีหรือปนเปื้อนวัตถุอันตราย ขยะประเภทนี้แม้ว่าจะมีปริมาณน้อยแต่มีความอันตรายมากจึงต้องนำส่งไปจัดการอย่างปลอดภัย



ผลการวิจัยเรื่อง “การทบทวนต้นทุนการจัดการขยะและการประเมินตลอดวัฏจักรชีวิตของระบบการจัดการขยะมูลฝอย” แสดงให้เห็นถึงกิจกรรม 3 ระดับ ในระดับครัวเรือน ในระดับกลุ่ม และในระดับชุมชนที่ช่วยลดปริมาณขยะแต่ละประเภทที่ต้องนำไปกำจัด ดังที่แสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3 กระบวนการคัดแยกขยะเพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด

# กิจกรรมระดับครัวเรือน

มีเป้าหมายที่การเพิ่มความสามารถให้ครัวเรือนสามารถจัดการขยะที่เกิดขึ้นทุกวันได้ด้วยตนเองให้ได้มากที่สุด ด้วยองค์ความรู้และอุปกรณ์ที่ใช้งานได้ง่าย

เมนูที่ 1 เสวียน

เมนูที่ 2 กรีนโคน

เมนูที่ 3 ถังหมักแบบหมุน

เมนูที่ 4 สมุนไพรไล่แมลง

เมนูที่ 5 หลอดไฟ LED

เมนูที่ 6 แผ่นพับราคาขยะ



# เมนูที่ 1 เสวียน



Recycle

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ครัวเรือน

ประเภทขยะ : ขยะอินทรีย์

ตัวอย่าง : ใบไม้เป็นหลัก กิ่งไม้  
ผลไม้ เศษอาหาร

จุดเด่น : สวยงามทำง่าย

ระยะเวลา : อายุการใช้งาน 2-3 ปี  
ใช้ได้ทุกวัน

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านให้ความรู้ สร้างเป็นกฎของหมู่บ้าน  
ให้ครัวเรือนมีอุปกรณ์จัดการขยะอินทรีย์ใน  
ครัวเรือน สนับสนุนวัสดุในการทำอุปกรณ์  
และกำหนดวันช่วยกันทำอุปกรณ์เป็น  
กิจกรรมพัฒนาหมู่บ้าน

## คำอธิบาย

“เสวียน” คอกไม้ไผ่ขั้ครอบต้นไม้หรือ  
ในที่โล่งเพื่อให้กองเศษวัสดุอินทรีย์เป็น  
ระเบียบเรียบร้อย มีความโปร่งให้  
อากาศผ่านเข้าสู่กองเศษวัสดุได้  
สามารถรดน้ำหรือเพิ่มน้ำหมักเพื่อเร่ง  
การย่อยสลาย หากต้องการเติมมูลสัตว์  
เพื่อประโยชน์ในการทำปุ๋ยไม่ควรทำ  
รอบต้นไม้ขนาดเล็กเนื่องจากจะมีความ  
ร้อนออกมาจากกองปุ๋ยหมัก

## ต้นแบบ/แหล่งข้อมูล

บ้านโป่งศรีนคร ต.โรงช้าง จ.เชียงราย

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนครัวเรือนที่มีอุปกรณ์
2. จำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้งในหมู่บ้าน





# เมนูที่ 2 กรีนโคน



Recycle

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ครัวเรือน

ประเภทขยะ : ขยะอินทรีย์

ตัวอย่าง : เศษอาหารเป็นหลัก  
เปลือกผลไม้ น้ำแกง

จุดเด่น : ใช้พื้นที่น้อย

ระยะเวลา : อายุการใช้งาน 2-3 ปี  
ใช้ได้ทุกวัน

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านให้ความรู้ สร้างเป็นกฎของหมู่บ้านให้ครัวเรือนมีอุปกรณ์จัดการขยะอินทรีย์ในครัวเรือน สนับสนุนวัสดุในการทำอุปกรณ์ และกำหนดวันช่วยกันทำอุปกรณ์เป็นกิจกรรมพัฒนาหมู่บ้าน

## คำอธิบาย

“กรีนโคน (GreenCone)” ที่รองรับเศษอาหารทำโดยนำถังที่คว่ำและผูกติดกับตะกร้าฝึกลงไปในติดให้มิดส่วนที่เป็นตะกร้า ติดตั้งในที่ที่แสงแดดส่องถึงความร้อนภายในถังจะช่วยเร่งการย่อยสลายและช่วยลดกลิ่นจากเศษอาหาร สามารถช่วยบำรุงดินบริเวณที่ติดตั้ง และถ้ามีมากกว่า 1 จุดสามารถหมักเศษอาหารนำมาใช้ประโยชน์เป็นสารบำรุงดินได้

## ต้นแบบ/แหล่งข้อมูล

บ้านโพธาราม ต.สันทราย จ.เชียงราย

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนครัวเรือนที่มีอุปกรณ์
2. จำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้งในหมู่บ้าน







# เมนูที่ 3 ถังหมักแบบหมุน



ภาพประกอบจากอินเทอร์เน็ต



Recycle

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ครัวเรือน

ประเภทขยะ : ขยะอินทรีย์

ตัวอย่าง : เศษอาหาร (ที่ค่อนข้างแห้ง) ผสมกับใบไม้

จุดเด่น : ระบบหมักแบบปิด

ระยะเวลา : อายุการใช้งาน 5 ปี  
ใช้ได้ทุกวัน

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านให้ความรู้ สร้างเป็นกฎของหมู่บ้าน ให้ครัวเรือนมีอุปกรณ์จัดการขยะอินทรีย์ในครัวเรือน สนับสนุนวัสดุในการทำอุปกรณ์ และกำหนดวันช่วยกันทำอุปกรณ์เป็นกิจกรรมพัฒนาหมู่บ้าน

## คำอธิบาย

“ ถัง หมัก แบบ หมุน (Compost Tumbler)” ถังกลลอนพลาสติกที่มีการเติมอากาศสำหรับการย่อยสลายด้วยการเจาะรูรอบถังหรือใส่ท่อเจาะรูภายในถัง และมีประตูสำหรับใส่เศษวัสดุอินทรีย์ เมื่อใส่เศษวัสดุที่ประกอบด้วยเศษอาหารและใบไม้ในสัดส่วน 1:4 แล้วให้หมุนถังเป็นระยะๆ เศษวัสดุจะย่อยสลายเป็นสารบำรุงดินประมาณ 4-6 สัปดาห์

## แหล่งข้อมูล

<https://youtu.be/eNHDJnYz4jY>

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนครัวเรือนที่มีอุปกรณ์
2. จำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้งในหมู่บ้าน





# เมนูที่ 4 สมุนไพรไล่แมลง



ภาพประกอบจากอินเทอร์เน็ต

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ครัวเรือน

ประเภทขยะ : ขยะอันตราย

ตัวอย่าง : ตะไคร้หอม สะเดา  
บอระเพ็ด เปลือกมังคุด ฯลฯ

จุดเด่น : ฝึกสวนครัว

ระยะเวลา : ขึ้นกับสูตรและการใช้  
งาน

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านให้ความรู้ สนับสนุนเมล็ดหรือ  
กล้าสมุนไพรให้ประชาชนนำไปเพาะปลูก  
และสนับสนุนการตั้งกลุ่มอาชีพหากมีการ  
ปลูกกันเยอะ

## คำอธิบาย

“ปลูกสมุนไพรไล่แมลง” ครัวเรือน  
สามารถลดการใช้สารเคมีที่มีพิษและ  
ก่อให้เกิดขยะอันตรายประเภท  
ภาชนะบรรจุสารเคมีได้ด้วยการใช้  
สมุนไพรที่มีคุณสมบัติไล่แมลง หากมี  
การรวมกลุ่มหรือขยายพื้นที่ปลูก  
สามารถต่อยอดสร้างรายได้จากการ  
พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์

## ต้นแบบ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วม
2. น้ำหนักภาชนะบรรจุสารเคมี  
(ระบบ D-ToC)





# เมนูที่ 5 หลอดไฟ LED



ภาพประกอบจากอินเทอร์เน็ต

## ข้อมูลจำเพาะ

- ระดับ/กิจกรรม : ครัวเรือน
- ประเภทขยะ : ขยะอันตราย
- ตัวอย่าง : หลอดฟลูออเรสเซนต์
- จุดเด่น : ประหยัดไฟ ไร้ปรอท
- ระยะเวลา : อายุการใช้งานนาน 7-15 ปี

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านให้ความรู้ และอาจจะจัดหาเงินอุดหนุนหรือกู้ยืมในการเปลี่ยนหลอดไฟ

## คำอธิบาย

“เปลี่ยนมาใช้หลอดไฟ LED” ครัวเรือนสามารถลดการใช้ขยะอันตรายจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่มีสารปรอทอยู่ภายใน โดยหันมาใช้หลอดไฟ LED ที่ช่วยประหยัดไฟได้มากกว่าและมีอายุการใช้งานยาวนาน เพื่อส่งเสริมหลอด LED ที่มีราคาสูงทางหมู่บ้านอาจจะอุดหนุนหรือนำกองทุนขยมาให้ครัวเรือนยืมในการลงทุนติดตั้งหลอด LED

## ต้นแบบ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วม
2. ผู้นำนักซากรหลอดไฟที่รวบรวมได้ (ระบบ D-ToC)





# เมนูที่ 6 แผ่นพับราคาขยะ



บริษัท วงษ์พาณิชย์ จำกัด



19/9 หมู่ที่ 3 ถ.พินธุโลก-บางกระพุ่ม ต.ท่าทอง อ.เมือง จ.พินธุโลก - 65000

Tel : 0 - 5532 - 1555 Fax : 0 - 5532 - 1788

E - mail : wongpanit@gmail.com www.wongpanit.com

ใบแจ้งราคารับซื้อสินค้า วันพฤหัสบดี ที่ 28 ธันวาคม พ.ศ.2560

ประเภทเศษเหล็ก							
ชนิดสินค้า	ราคา/หน่วย	ชนิดสินค้า	ราคา/หน่วย	ชนิดสินค้า	ราคา/หน่วย	ชนิดสินค้า	ราคา/หน่วย
เหล็กหนาพิเศษขอยสั้น	8.80.-	เหล็กใช้คอป	5.00.-	No.1 เหล็กหล่อชิ้นเล็ก	8.90.-	เหล็กทรงแกง, ปิดอ์พั้งคั้น	4.60.-
เหล็กหนาขอยสั้นๆ (ความยาวไม่เกิน 80 ซม.)	8.60.-	ลวดสลิง(มัดมา)	5.90.-	No.2 เหล็กหล่อชิ้นใหญ่, ไม้ค้อน	8.40.-	เหล็กเส้นยุ่งๆ	5.00.-
เหล็กหนาไม่ขอย	3.80.-	ลวดสลิง(ยุ่งๆ ไม่มัดมา)	5.10.-	No.3 เหล็กหล่อชิ้นใหญ่, ไม้ค้อน 1.000cm.	6.90.-	เหล็กซีกสัง	1.80.-
เหล็กขอยขอยสั้นๆ (ความยาวไม่เกิน 50 ซม.)	7.50.-	เหล็กตะปู	7.50.-	No.4 เหล็กหล่อเครื่องตัดอ์พั้ง	7.60.-	สังกะสีท่อแอร์หนาใหม่	1.70.-
เหล็กขอยไม่ขอย	3.20.-	เหล็กบางขอยสั้นๆ (ความยาวไม่เกิน 50 ซม.)	7.50.-	เหล็กเส้น 1 นิ้ว (ความยาว 1.20 เมตรขึ้นไป)	7.80.-	เหล็กเส้น 6 หุน (ความยาว 2.50 เมตรขึ้นไป)	7.60.-
		เหล็กบางไม่ขอย	1.80.-	กระป๋อง	4.10.-	สังกะสี	1.50.-

หมายเหตุ: ราคาส่งเศษเหล็กอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ตามขนาดและสภาพของเศษเหล็ก(ตัดสั้นๆราคาดี)

ภาพประกอบจากอินเทอร์เน็ต

Recycle

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ครั้วเรื่อน

ประเภทขยะ : ขยะรีไซเคิล

ตัวอย่าง : ขวดพลาสติก เศษโลหะ กระป๋อง ขวดแก้ว เศษกระดากประเภทต่างๆ

จุดเด่น : สร้างรายได้เสริม

ระยะเวลา : แจกในการประชุมครั้งเดียว

วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านให้ความรู้ร่วมกับร้านรับซื้อของเก่าในพื้นที่ และจัดทำแผ่นพับแจกครั้วเรื่อน

## คำอธิบาย

“แผ่นพับราคาขยะ” หมู่บ้านสามารถประสานกับร้านค้าของเก่าในการระบุประเภทและราคาขยะที่รับซื้อ โดยทำแผ่นพับเพื่อการสื่อสารกับครั้วเรื่อนให้มีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง และกระตุ้นให้เกิดการคัดแยกขยะ

แหล่งข้อมูล

บริษัท วงษ์พาณิชย์

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนครั้วเรื่อนที่มีการคัดแยกขยะเพื่อขาย

# กิจกรรมระดับกลุ่ม

รวมกลุ่มเพื่อรวบรวมเศษวัสดุที่สามารถนำมาแปรรูป  
เป็นผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

เมนูที่ 7 ผ้าปาชนะ

เมนูที่ 8 กองทุนขยะ

เมนูที่ 9 เครื่องอัดถุงพลาสติก

เมนูที่ 10 สิ่งประดิษฐ์จากขยะ

เมนูที่ 11 ขยะแลกไข่

เมนูที่ 12 ร้านศูนย์บาท

เมนูที่ 13 ขยะเพื่อสวัสดิการ

เมนูที่ 14 ธนาคารขยะ

เมนูที่ 15 เลี้ยงสัตว์

เมนูที่ 16 ไล่เดือน

เมนูที่ 17 ปุ๋ยหมักอินทรีย์

เมนูที่ 18 น้ำหมักชีวภาพ

เมนูที่ 19 ก๊าซชีวภาพ

เมนูที่ 20 น้ำมันจากขยะ



# เมนูที่ 7 ผ้าป่าขยะ



Recycle

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม

ประเภทขยะ : ขยะรีไซเคิล

ตัวอย่าง : ขวดพลาสติก เศษโลหะ  
กระป๋อง ขวดแก้ว เศษกระดาษประเภท  
ต่างๆ

จุดเด่น : สืบสานประเพณีอันดีงาม

ระยะเวลา : ปีละครั้ง

วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านประชาสัมพันธ์และจัดกิจกรรม  
ร่วมกับศาสนสถาน

## คำอธิบาย

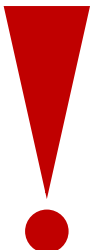
“ผ้าป่าขยะ” ขอรับบริจาคขยะรีไซเคิล เพื่อนำรายได้ที่เกิดขึ้นไปทำบุญร่วมกัน ควรร่วมดำเนินการกับวัดหรือศาสนสถานที่เป็นศูนย์ร่วมทางจิตวิญญาณของกลุ่ม นอกจากขยะรีไซเคิลที่ขายได้แล้ว ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเศษวัสดุที่มีการรับบริจาค เช่น ฝากระป๋องเพื่อนำไปทำขาเทียม กล่องนมเพื่อนำไปทำหลังคากับโครงการเพื่อนพึ่งภัยยามยาก หรือซากแบตเตอรี่เพื่อนำไปทำพื้นสำหรับคนตาบอด เป็นต้น

## ต้นแบบ

บ้านดอนแยง ต.หวาง จ. เชียงราย

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
2. ปริมาณขยะรีไซเคิลที่นำมาทำบุญร่วมกัน
3. มูลค่าขยะรีไซเคิลที่นำมาทำบุญร่วมกัน





# เมนูที่ 8 กองทุนขยะ



Recycle

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ข้อมูลจำเพาะ

- ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม
- ประเภทขยะ : ขยะรีไซเคิล
- ตัวอย่าง : ขวดพลาสติก เศษโลหะ กระจก ขวดแก้ว เศษกระดาษประเภทต่างๆ
- จุดเด่น : กองทุนหมู่บ้าน
- ระยะเวลา : ทุกเดือน
- วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย  
หมู่บ้านส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มและกำกับดูแลคณะกรรมการบริหารกองทุน

## คำอธิบาย

“กองทุนขยะ” ใช้การขอรับบริจาคขยะรีไซเคิลเพื่อนำรายได้ที่เกิดขึ้นมาเป็นกองทุนกลางเพื่อใช้พัฒนากลุ่มนำมาซื้อวัสดุอุปกรณ์กลาง เช่น กล่องยา โต๊ะเก้าอี้เอนกประสงค์ ชุดเครื่องครัวสำหรับจัดกิจกรรม ฯลฯ หรือนำมาสมทบโครงการฝึกอาชีพ โดยต้องมีคณะกรรมการบริหารกองทุนอย่างโปร่งใสตามวัตถุประสงค์

### ต้นแบบ

อบต.เมืองพาน จ.เชียงราย

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
2. ปริมาณขยะรีไซเคิลที่นำมาร่วมกิจกรรม
3. มูลค่าขยะรีไซเคิลที่นำมาร่วมกิจกรรม





# เมนูที่ 9 เครื่องอัดถุงพลาสติก



Recycle

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม

ประเภทขยะ : ขยะรีไซเคิล/ทั่วไป

ตัวอย่าง : ถุงพลาสติก

จุดเด่น : ประหยัดพื้นที่

ระยะเวลา : ทุกเดือน

วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านสามารถซื้ออุปกรณ์หรือทำสัญญากับบริษัทในการเช่าซื้ออุปกรณ์โดยจ่ายเป็นถุงพลาสติกที่ขายให้กับบริษัท

## คำอธิบาย

“เครื่องอัดถุงพลาสติก” เป็นอุปกรณ์ที่สนับสนุนการรวมกลุ่มกันคัดแยกถุงพลาสติก เพื่อลดพื้นที่ในการจัดเก็บ เนื่องจากถุงพลาสติกมีราคาค่อนข้างต่ำรายได้ที่เกิดขึ้นจากการขายถุงพลาสติกจึงมักจะเป็นกองกลางของกลุ่มที่นำมาสนับสนุนกิจกรรมอื่นๆ

แหล่งข้อมูล

บริษัทกรีนไลน์



## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
2. ปริมาณขยะรีไซเคิลที่นำมาเข้าร่วมกิจกรรม
3. มูลค่าขยะรีไซเคิลที่นำมาเข้าร่วมกิจกรรม







# เมนูที่ 10 สิ่งประดิษฐ์จากขยะ



Recycle

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม

ประเภทขยะ : ขยะรีไซเคิล/ทั่วไป

ตัวอย่าง : ถุงพลาสติก ซองบรรจุภัณฑ์ กระดาษสี ขวดสี

จุดเด่น : เพิ่มมูลค่า

ระยะเวลา : รวบรวมเศษวัสดุทุกวัน

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านจัดหาวิทยากรและจัดฝึกอบรม  
ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาอาจจะนำมาใช้ภายในชุมชน  
หรือหาช่องทางการจัดจำหน่าย

## คำอธิบาย

“สิ่งประดิษฐ์จากขยะ (DIY)” ใช้เศษวัสดุที่มีมูลค่าน้อยหากขายเป็นขยะรีไซเคิล เช่น ถุงพลาสติก กระดาษ นิตยสาร ขวดสี มาทำสิ่งประดิษฐ์จะสามารถเพิ่มมูลค่าด้วยการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เช่น หมวก จากกระดาษกล่องเคลือบกันน้ำ โคมไฟจากขวดพลาสติกสี ผ่ากันเปื้อนจากซองน้ำยาปรับผ้านุ่ม ดอกไม้ประดิษฐ์จากถุงพลาสติก ตุ่มหูจากเศษกระดาษสี เป็นต้น

## ต้นแบบ

บ้านครึ่งใต้ ต. ครึ่ง จ. เชียงราย

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
2. ปริมาณขยะรีไซเคิลที่นำมาทำกิจกรรม
3. มูลค่าสินค้าที่ผลิตและจำหน่ายได้





# เมนูที่ 11 ขยะแลกไข่



ภาพประกอบจากอินเทอร์เน็ต



1 กก.

=



2 กก.

=



1 กก.

=



Recycle

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม

ประเภทขยะ : ขยะรีไซเคิล

ตัวอย่าง : ขวดพลาสติก เศษโลหะ  
กระป๋อง ขวดแก้ว เศษกระดาษประเภท  
ต่างๆ

จุดเด่น : กระตุ้นความสนใจ

ระยะเวลา : ทุกเดือน

วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่ม จัดหาสิ่งจูงใจ  
และประสานงานกับร้านรับซื้อของเก่า

## คำอธิบาย

“ขยะแลกไข่” นำไข่หรือเครื่อง  
อุปโภคบริโภคที่ครัวเรือนใช้เป็น  
ประจำมาเป็นแรงจูงใจให้คนคัดแยก  
ขยะ โดยต้องพิจารณาถึงราคาของที่  
นำมาแลกให้สมน้ำสมเนื้อกับมูลค่า  
ของขยะรีไซเคิล และควรมีการจัด  
กิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ

ต้นแบบ

เทศบาลเมืองน่าน จ.น่าน

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
2. ปริมาณขยะรีไซเคิลที่นำมาเข้าร่วมกิจกรรม
3. มูลค่าขยะรีไซเคิลที่นำ  
มาร่วมกิจกรรม





# เมนูที่ 12 ร้านศูนย์บาท



เครือข่ายองค์กรรีไซเคิล  
TIPMSE RECYCLE NETWORK  
ศูนย์บริหารจัดการขยะรีไซเคิล (ศูนย์บาท) ทั่วประเทศ  
TIPMSE ร้านนี้ใช้วัสดุรีไซเคิลทั้งหมด

ราคารับซื้อวัสดุรีไซเคิลวันนี้

ประเภท	รายการ	ราคา
พลาสติก	ขวดน้ำดื่ม (พลาสติกใส)	13
	ขวดน้ำดื่ม (พลาสติกทึบ)	13
	พลาสติกถนอม	5
กระดาษ	กระดาษขาว-ดำ	5
	กระดาษพิมพ์สี/ออฟเซต	4
	กระดาษกล่องกระดาษแข็ง	3
เหล็ก	กระดาษทราย	2.5
	เหล็กค้ำโต๊ะ	1
	เหล็กค้ำเก้าอี้	1
อลูมิเนียม/ทอง	ขวดเบียร์ (อลูมิเนียม)	8
	กล่องเครื่องดื่ม	30
	กล่องลังเหล็ก	3
อลูมิเนียม/ทอง	เหล็ก	5
	กล่องนม/กล่องน้ำดื่ม (พลาสติก)	3
อลูมิเนียม/ทอง	กล่องนม/กล่องน้ำดื่ม (กระดาษ)	3
	กล่องนม/กล่องน้ำดื่ม (พลาสติก)	3

ศูนย์บาท โทร 0 2126 4263

Recycle



## ข้อมูลจำเพาะ

- ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม
- ประเภทขยะ : ขยะรีไซเคิล
- ตัวอย่าง : ขวดพลาสติก เศษโลหะ กระจก ขวดแก้ว เศษกระดาษประเภทต่างๆ
- จุดเด่น : เศรษฐกิจพอเพียง
- ระยะเวลา : ทุกสัปดาห์
- วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย  
หมู่บ้านส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่ม จัดหาเครื่องอุปโภคบริโภค (ร่วมกับศาสนสถาน) และประสานงานกับร้านรับซื้อของเก่า

## คำอธิบาย

“ร้านศูนย์บาท” อาศัยหลักการเดียวกับขยะแลกของ แต่มีของให้แลกหลากหลาย ร้านศูนย์บาทเหมาะสมที่จำดำเนินการร่วมกับศาสนสถานที่ได้รับเครื่องบริจาคมาเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้คำว่า “ร้านศูนย์บาท” เป็นเครื่องหมายการค้าของสถาบันการจัดการบรรจุภัณฑ์และรีไซเคิลเพื่อสิ่งแวดล้อม TIPMSE หากนำชื่อมาใช้ต้องได้รับอนุญาต

### ต้นแบบ

ศูนย์วิปัสสนาสากลไร่เชิญตะวัน

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
2. ปริมาณขยะรีไซเคิลที่นำมาเข้าร่วมกิจกรรม
3. มูลค่าขยะรีไซเคิลที่นำมาเข้าร่วมกิจกรรม





# เมนูที่ 13 ขยะเพื่อสวัสดิการ



Recycle

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม

ประเภทขยะ : ขยะรีไซเคิล

ตัวอย่าง : ขวดพลาสติก เศษโลหะ  
กระป๋อง ขวดแก้ว เศษกระดาษประเภทต่างๆ

จุดเด่น : สวัสดิการชุมชน

ระยะเวลา : ทุกเดือน

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านประชุมกำหนดความต้องการ จัดตั้ง  
กลุ่มสร้างกติกา ประสานงานกับร้านรับซื้อของ  
เก่า และบริษัทประกันภัย

## คำอธิบาย

“ขยะเพื่อสวัสดิการ” เป็นการนำ  
มูลค่าของขยะรีไซเคิลมาสร้างระบบ  
สวัสดิการของชุมชนที่สมาชิกต้องมึ  
การสมทบทุนเป็นประจำ เช่น เบี้ย  
ประกันยามเจ็บป่วย หรือเบี้ยงานศพ  
โดยอาจจะกำหนดปริมาณขยะรี  
ไซเคิลเป็นส่วนหนึ่งสมทบกับเงินก็ได้

## ต้นแบบ

เทศบาลตำบลโพนสา จ.หนองคาย

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
2. ปริมาณขยะรีไซเคิลที่นำมาร่วมกิจกรรม
3. มูลค่าขยะรีไซเคิลที่นำ  
มาร่วมกิจกรรม





# เมนูที่ 14 ธนาคารขยะ



Recycle

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ข้อมูลจำเพาะ

- ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม
- ประเภทขยะ : ขยะรีไซเคิล
- ตัวอย่าง : ขวดพลาสติก เศษโลหะ กระจก ขวดแก้ว เศษกระดาษประเภทต่างๆ
- จุดเด่น : นิสัยการออม
- ระยะเวลา : ทุกสัปดาห์/เดือน
- วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย
- หมู่บ้านส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่ม กำกับดูแล คณะกรรมการบริหารกองทุน และ ประสานงานกับร้านรับซื้อของเก่า

## คำอธิบาย

“ธนาคารขยะ” มีการรับฝากขยะรีไซเคิลให้กับสมาชิกและมีการจัดทำบัญชี ตัวธนาคารสามารถอยู่ได้จากส่วนต่างที่เกิดจากการคัดแยกขยะเพิ่มมูลค่าหรือส่วนต่างจากร้านรับซื้อของเก่า โรงเรียนสามารถเป็นศูนย์กลางของการทำธนาคารขยะ โดยเชื่อมต่อกิจกรรมของธนาคารขยะเข้ากับบทเรียนในชั้นต่างๆ เช่น คณิตศาสตร์กับการจัดทำบัญชี ภาษากับการเรียกชื่อขยะ ฯลฯ

## ต้นแบบ/แหล่งข้อมูล

บ้านสันปูเลย ต.เชียงเคี่ยน จ.เชียงราย

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
2. ปริมาณขยะรีไซเคิลที่นำมาร่วมกิจกรรม
3. มูลค่าขยะรีไซเคิลที่นำมาร่วมกิจกรรม





# เมนูที่ 15 เลี้ยงสัตว์



เครื่อง  
ย่อยมี  
ชีวิต

แหล่ง  
อาหาร

Reuse

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม

ประเภทขยะ : ขยะอินทรีย์

ตัวอย่าง : เศษผัก เศษอาหาร

จุดเด่น : ใช้อาหารอย่างคุ้มค่า

ระยะเวลา : ทุกวัน

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านสำรวจแหล่งกำเนิดและปริมาณเศษอาหาร ประสานงานกับฟาร์มหมู/บ่อปลา จัดหาอุปกรณ์และกำหนดเวลาเก็บรวบรวม

## คำอธิบาย

“เลี้ยงสัตว์” ในกรณีที่หมู่บ้านมีชุมชน ร้านอาหาร หรือตลาดสด และมีเศษอาหารเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก สามารถรวบรวมส่งไปยังฟาร์มหมูหรือบ่อปลาที่จะนำเศษอาหารไปผสมกับหัวเชื้อเป็นอาหารสัตว์ได้

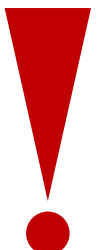
## ต้นแบบ

เทศบาลตำบลเมืองแกลง จ.ระยอง

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ปริมาณเศษอาหารที่ใช้ในแต่ละครั้ง
2. ความถี่ในการเก็บรวบรวม
3. มูลค่าผลผลิตที่ได้





# เมนูที่ 16 ไส้เดือน



Reuse

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ข้อมูลจำเพาะ

- ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม
- ประเภทขยะ : ขยะอินทรีย์
- ตัวอย่าง : เศษผักเป็นหลัก
- จุดเด่น : ได้ผลผลิตหลากหลาย
- ระยะเวลา : ทุกวัน

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านสำรวจแหล่งกำเนิดและปริมาณ  
เศษอาหาร รวมกลุ่ม ฝึกอบรม จัดหาพันธุ์  
ไส้เดือน เตรียมอุปกรณ์และสถานที่ และ  
กำหนดผู้ดูแล

## คำอธิบาย

“ไส้เดือน” คัดเลือกพันธุ์ไส้เดือนที่กิน  
อาหารเก่งและโตไว เช่น ชีตาแร่ ไท  
เกอร์ แอฟริกันไนท์คลอเลอร์ หรือ  
ไส้เดือนสีน้ำเงิน เลี้ยงในบ่อซีเมนต์  
และให้เศษผักเป็นอาหาร นอกจากตัว  
ไส้เดือนแล้ว มูลไส้เดือนเป็นปุ๋ยชั้นดี  
และสามารถเก็บน้ำจากบ่อไส้เดือน  
เพื่อนำมาใช้เป็นฮอร์โมนและสารไล่  
แมลงในการเกษตร

## แหล่งข้อมูล

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ปริมาณเศษอาหารที่ใช้ในแต่ละครั้ง
2. ความถี่ในการเก็บรวบรวม
3. มูลค่าผลผลิตที่ได้





# เมนูที่ 17 ปุ๋ยหมักอินทรีย์



Recycle

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ข้อมูลจำเพาะ

- ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม
- ประเภทขยะ : ขยะอินทรีย์
- ตัวอย่าง : ใบไม้ กิ่งไม้
- จุดเด่น : ได้ปุ๋ยอินทรีย์
- ระยะเวลา : ทุกสัปดาห์

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านสำรวจแหล่งกำเนิดและปริมาณเศษอาหาร รวมกลุ่มฝึกอบรม เตรียมอุปกรณ์และสถานที่ และกำหนดผู้ดูแล

## คำอธิบาย

“ปุ๋ยหมักอินทรีย์” ผสมเศษใบไม้กับมูลสัตว์ชั้นกองเป็นรูปสามเหลี่ยมสลับเป็นชั้นขึ้นไป รดน้ำ กองปุ๋ยจะมีความร้อนออกมาสามารถวางระบบท่อที่เจาะรูเพื่อเติมอากาศให้กับกองปุ๋ยได้ หรือมรกรรมที่มีพื้นที่จำกัดสามารถสร้างบ่อซีเมนต์ เติมเศษขยะอินทรีย์จากด้านบน และทำช่องเปิดไว้ด้านล่างให้สามารถเก็บปุ๋ยมาใช้ได้

**แหล่งข้อมูล**

เทศบาลตำบลสันทราย จ.เชียงราย

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ปริมาณเศษอาหารที่ใช้ในแต่ละครั้ง
2. ความถี่ในการเก็บรวบรวม
3. มูลค่าผลผลิตที่ได้







# เมนูที่ 18 น้ำหมักชีวภาพ



Recycle

## ข้อมูลจำเพาะ

- ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม
- ประเภทขยะ : ขยะอินทรีย์
- ตัวอย่าง : ผลไม้เป็นหลัก
- จุดเด่น : ได้น้ำหมักชีวภาพ
- ระยะเวลา : ทุกสัปดาห์

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านสำรวจแหล่งกำเนิดและปริมาณ  
เศษอาหาร รวมกลุ่ม ฝึกอบรม เตรียม  
อุปกรณ์และสถานที่ และกำหนดผู้ดูแล

## คำอธิบาย

“น้ำหมักชีวภาพ” ผสมเศษผลไม้หรือ  
เศษอาหารกับกากน้ำตาลและ  
เชื้อจุลินทรีย์ (สามารถเก็บน้ำหมักไว้  
เป็นหัวเชื้อในครั้งต่อไป) หากไม่มี  
กากน้ำตาลสามารถใช้น้ำซาวข้าวเป็น  
อาหารให้กับจุลินทรีย์ได้

## แหล่งข้อมูล

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ปริมาณเศษอาหารที่ใช้ในแต่ละครั้ง
2. ความถี่ในการเก็บรวบรวม
3. มูลค่าผลผลิตที่ได้





# เมนูที่ 19 ก๊าซชีวภาพ



Energy Recovery

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ข้อมูลจำเพาะ

- ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม
- ประเภทขยะ : ขยะอินทรีย์
- ตัวอย่าง : มูลสัตว์ เศษอาหาร น้ำแกง
- จุดเด่น : ได้ก๊าซชีวภาพ
- ระยะเวลา : ทุกสัปดาห์

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านสำรวจแหล่งกำเนิดและปริมาณเศษอาหาร รวมกลุ่ม ฝึกอบรม เตรียมอุปกรณ์และสถานที่ และกำหนดผู้ดูแล

## คำอธิบาย

“ก๊าซชีวภาพ” อาศัยการหมักแบบไม่ใช้ออกาศเพื่อให้เศษวัสดุอินทรีย์ที่มีความชื้นสูงย่อยสลายกลายเป็นก๊าซมีเทน ก๊าซที่ได้เมื่อแยกกำมะถันออกไปแล้วสามารถส่งไปใช้ตามระบบท่อหรือนำมาอัดลงถังแก๊สเพื่อใช้งานตามปกติได้ ทั้งนี้ระบบต้องมีการล้างและทำความสะอาดเครื่องเป็นระยะ

## แหล่งข้อมูล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ปริมาณเศษอาหารที่ใช้ในแต่ละครั้ง
2. ความถี่ในการเก็บรวบรวม
3. มูลค่าผลผลิตที่ได้



# เมนูที่ 20 น้ำมันจากขยะ



Energy  
Recovery

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : กลุ่ม

ประเภทขยะ : ขยะรีไซเคิล/ทั่วไป

ตัวอย่าง : ถุงพลาสติก เศษพลาสติก

จุดเด่น : ได้น้ำมัน

ระยะเวลา : ทุกสัปดาห์

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านสำรวจแหล่งกำเนิดและปริมาณเศษอาหาร รวมกลุ่ม ฝึกอบรม เตรียมอุปกรณ์และสถานที่ และกำหนดผู้ดูแล

## คำอธิบาย

“น้ำมันจากขยะ” อาศัยการเผาไหม้แบบไม่มีอากาศที่อุณหภูมิสูงเพื่อให้พลาสติกกลายเป็นก๊าซและน้ำมัน น้ำมันที่ได้สามารถนำมาใช้กับเครื่องยนต์รอบต่ำได้

## แหล่งข้อมูล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
ล้านนา เชียงราย

กิจกรรมระดับกลุ่ม

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
2. ปริมาณขยะรีไซเคิลที่นำมาเข้าร่วมกิจกรรม
3. มูลค่าผลผลิต



# กิจกรรมระดับชุมชน

มาตรการกระตุ้นเป็นระยะเพื่อให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมลดและคัดแยกขยะของคนในชุมชนมีความสม่ำเสมอจนกลายเป็นเรื่องปกติ

เมนูที่ 21 ส่วนลดค่าขยะ

เมนูที่ 22 การคิดค่าขยะต่อกิโลกรัม

เมนูที่ 23 สายตรวจขยะ

เมนูที่ 24 ลดถุงลดกล่องโฟม

เมนูที่ 25 การจัดกิจกรรมแบบปลอดขยะ

เมนูที่ 26 การแยกเก็บขยะตามวัน

เมนูที่ 27 ตลาดนัดขยะ

เมนูที่ 28 ขยะพิษแลกแต้ม

เมนูที่ 29 ขยะสอยดาว

เมนูที่ 30 การรับคืนขยะติดเชื้อ



# เมนูที่ 21 ส่วนลดค่าขยะ



รูปแบบ	รายละเอียดการจัดการ
รูปแบบที่ 1 0 บาท/เดือน	ครัวเรือนต้องคัดแยกขยะเปียกไปจัดการเอง และนำขยะแห้งมาส่งที่จุดรวบรวมขยะของหมู่บ้านให้ อบต.นำไปกำจัด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
รูปแบบที่ 3 30 บาท/เดือน	ครัวเรือนต้องคัดแยกขยะเปียกไปจัดการเอง แต่ให้อาสาสมัครประจำหมู่บ้านจัดเก็บขยะแห้งมาส่งที่จุดรวบรวมขยะของหมู่บ้านให้ อบต.นำไปกำจัด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
รูปแบบที่ 3 40 บาท/เดือน	ครัวเรือนให้อาสาสมัครประจำหมู่บ้านจัดเก็บขยะเปียกไปจัดการทุกวัน หรือวันเว้นวัน ขยะแห้งนำมาส่งเองที่จุดรวบรวมขยะให้ อบต.นำไปกำจัด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
รูปแบบที่ 4 50 บาท/เดือน	ครัวเรือนให้อาสาสมัครประจำหมู่บ้านจัดเก็บขยะเปียกไปจัดการทุกวัน หรือวันเว้นวัน และให้นำขยะแห้งมาส่งที่จุดรวบรวมขยะสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

Reduce

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ชุมชน

ประเภทขยะ : ทุกประเภท

ตัวอย่าง : ให้ความร่วมมือคัดแยกขยะรีไซเคิล ขยะอินทรีย์

จุดเด่น : ลดภาระค่าขยะ

ระยะเวลา : ทุกเดือน

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านสำรวจระดับการจัดการ ทำข้อตกลง เก็บค่าธรรมเนียม และสุ่มตรวจปริมาณขยะ

## คำอธิบาย

“**ส่วนลดค่าขยะ**” ครัวเรือนได้รับส่วนลดจากการคัดแยกขยะอินทรีย์และ/หรือขยะรีไซเคิล ทำให้ลดความถี่และปริมาณการเข้ามาให้บริการเก็บขนขยะไปกำจัดลด

## ต้นแบบ

อบต.ดอนแก้ว จ.เชียงใหม่

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนครัวเรือนที่ได้รับส่วนลด
2. รายได้จากค่าธรรมเนียม
3. ปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด



# เมนูที่ 22 การคิดค่าขยะต่อกิโลกรัม



Reduce

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ชุมชน

ประเภทขยะ : ขยะทั่วไป

ตัวอย่าง : ขยะที่ทิ้งมาให้นำไป  
กำจัด

จุดเด่น : เป็นธรรม

ระยะเวลา : ทุกเดือน

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านประชุม กำหนดข้อตกลง  
ดำเนินการชั่งน้ำหนักขยะ และจัดเก็บ  
ค่าธรรมเนียมตามปริมาณขยะ

## คำอธิบาย

“การคิดค่าขยะต่อกิโลกรัม” การคิด  
ค่าธรรมเนียมขยะตามน้ำหนักจะช่วย  
กระตุ้นให้ครัวเรือนลดปริมาณขยะที่นำมา  
ทิ้งให้เทศบาล อบต.หรือหมู่บ้านนำไป  
จัดการ ด้วยการคัดแยกขยะอินทรีย์ไปจัดการ  
เอง หรือนำขยะรีไซเคิลไปขาย ทั้งนี้ ควรมี  
การให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการ  
ขยะที่ต้นทางให้กับครัวเรือนควบคู่ไปด้วย

## ต้นแบบ

บ้านนางแล ต.นางแล จ.เชียงราย

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. รายได้จากค่าธรรมเนียม
2. ปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด



# เมนูที่ 23 สายตรวจขยะ



Reduce

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ชุมชน

ประเภทขยะ : ทุกประเภท

ตัวอย่าง : ให้ความร่วมมือคัดแยก  
ขยะรีไซเคิล ขยะอินทรีย์

จุดเด่น : กำกับพฤติกรรม

ระยะเวลา : ทุกเดือน

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านฝึกรวมสายตรวจ ประชาสัมพันธ์  
สัญลักษณ์การประเมิน และกำหนด  
ตารางเวลาออกตรวจ

## คำอธิบาย

“สายตรวจขยะ” ให้ อสม. หรือ  
นักเรียนเป็นผู้ตรวจสอบการคัดแยก  
ขยะของครัวเรือน โดยทำความเข้าใจ  
มาตรฐานการคัดแยกกับผู้ตรวจสอบ  
มีการใช้สัญลักษณ์แสดงผลการ  
ประเมิน เช่น ธงสามสีติดหน้าบ้าน  
โดยสีเขียวแสดงว่าคัดแยกได้ดี สี  
เหลืองแสดงว่ายังต้องปรับปรุง สีแดง  
คือยังไม่ได้คัดแยกต้องปรับปรุงอย่าง  
เร่งด่วน การตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ  
จะกระตุ้นให้เกิดการปรับพฤติกรรม

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนครัวเรือนที่มีการคัดแยกถูกต้อง
2. จำนวนครัวเรือนที่มีการปรับปรุง  
พฤติกรรมการคัดแยกดีขึ้น

## ต้นแบบ

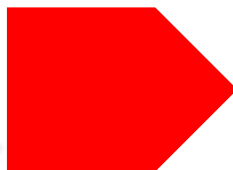
บ้านดอนแยง ต.หงาว จ. เชียงราย



# เมนูที่ 24 ลดถุงลดกล่องโฟม



Reuse



ภาพประกอบจากอินเทอร์เน็ต

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ชุมชน

ประเภทขยะ : ขยะทั่วไป

ตัวอย่าง : กล่องโฟม  
ถุงพลาสติก

จุดเด่น : การใช้ซ้ำ

ระยะเวลา : ทุกวัน

## วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ และ  
ประสานกับร้านค้าขอความร่วมมือลด  
การใช้กล่องโฟม

## คำอธิบาย

“ลดการใช้กล่องโฟม” การใช้กล่อง  
โฟมมีผลกระทบต่อสุขภาพและ  
สิ่งแวดล้อมมากกว่า ดังนั้นการลด  
การใช้กล่องโฟม โดยใช้กล่อง  
กระดาษชานอ้อย ใบตอง กล่อง  
อาหาร หรืออินโตะจึงช่วยลดมลพิษที่  
เกิดขึ้นจากการจัดการขยะ ในขณะที่  
ยังให้ความสะดวกสบายในการบรรจุ  
อาหาร

## ต้นแบบ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ปริมาณร้านค้าที่ลดการใช้กล่องโฟม





# เมนูที่ 25 การจัดกิจกรรมแบบปลอดภัย



Reuse

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ชุมชน

ประเภทขยะ : ขยะทั่วไป

ตัวอย่าง : กล่องโฟม จานแก้ว  
กระดาษ ซ้อนส้อมพลาสติก

จุดเด่น : ประหยัดทรัพยากร

ระยะเวลา : ทุกโอกาส

วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านจัดเตรียมอุปกรณ์ จัดกลุ่มดูแล  
และทำข้อตกลงร่วมกัน

## คำอธิบาย

“การจัดกิจกรรมแบบปลอดภัย” การ  
จัดกิจกรรมในชุมชน เช่น งานขึ้นบ้าน  
ใหม่ งานแต่งงาน งานรื่นเริงหรืองานศพ  
มักจะก่อให้เกิดขยะปริมาณมาก ชุมชน  
สามารถลดปริมาณขยะนี้ได้หากมีการ  
จัดหาภาชนะและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ซ้ำได้  
และขอความร่วมมือให้เจ้าภาพใช้ชุด  
อุปกรณ์เหล่านี้ โดยทางชุมชนช่วยในการ  
ดำเนินการจัดเตรียมและทำความสะอาด

## ต้นแบบ

บ้านโป่งศรีนคร ต.โรงช้าง จ.เชียงราย

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนครั้งที่จัดกิจกรรม
2. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม



# เมนูที่ 26 การแยกเก็บขยะตามวัน



Recycle

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ชุมชน

ประเภทขยะ : ทุกประเภท

ตัวอย่าง : ขยะทั่วไป ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย

จุดเด่น : มีความสม่ำเสมอ

ระยะเวลา : ทุกสัปดาห์

วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านประชาสัมพันธ์ทำความเข้าใจและกำกับให้การให้บริการเป็นไปตามที่ตกลง

## คำอธิบาย

“การแยกเก็บขยะตามวัน” การส่งเสริมให้เกิดการคัดแยกขยะ โดยเฉพาะในชุมชนเมืองที่คร่ำเรื้อน มีข้อจำกัดในการจัดการขยะที่คัดแยกด้วยตนเอง สามารถทำได้โดยการเปลี่ยนระบบการให้บริการเก็บขน โดยทางผู้บริหารต้องเตรียมทางออกสำหรับขยะแต่ละประเภทที่เก็บรวบรวมมา โดยเชื่อมโยงกับกิจกรรมกลุ่ม

### ต้นแบบ

เทศบาลตำบลสันทราย อ.แม่จัน จ.เชียงราย

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้



# เมนูที่ 27 ตลาดนัดขยะ



Recycle

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ชุมชน

ประเภทขยะ : ขยะรีไซเคิล

ตัวอย่าง : ขวดพลาสติก เศษโลหะ  
กระป๋อง ขวดแก้ว เศษกระดาษประเภท  
ต่างๆ

จุดเด่น : สร้างความคึกคัก

ระยะเวลา : ทุกเดือน

วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านประสานงานกับร้านรับซื้อของเก่า  
กำหนดวันและเวลา และประชาสัมพันธ์

## คำอธิบาย

“ตลาดนัดขยะ” เป็นการกระตุ้นให้  
เกิดการคัดแยกขยะรีไซเคิลในชุมชน  
โดยประสานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้า  
มาจัดกิจกรรมเป็นพิเศษภายใน  
ชุมชน มีการรับซื้อในวันและเวลาที่  
กำหนด โดยไม่ต้องมีการเก็บ  
รวบรวมขยะรีไซเคิลหรือบริหาร  
จัดการรายได้ที่เกิดขึ้น

ต้นแบบ

บ้านหนองบัว ต.ป่าคา จ.น่าน

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ปริมาณขยะรีไซเคิลที่รวบรวมได้
2. มูลค่าของขยะรีไซเคิลที่นำมาขาย



# เมนูที่ 28 ขยะพิษแลกแต้ม



## Recycle Club ขยะแลกแต้ม

เพียงคุณนำขยะรีไซเคิล มาสะสมแต้มกับเราชาว Recycle Club  
คุณสามารถเลือกรับเป็นเงินสด หรือ สะสมแต้มเพื่อแลกของต่างๆ  
 อาทิเช่น เครื่องอุปโภคบริโภคครัวเรือน, เครื่องใช้ไฟฟ้า  
 โทรศัพท์มือถือ, และของอื่นๆ อีกมากมาย



**ด่วน!** รับสมัครเป็น สมาชิก Recycle Club  
ได้แล้ววันนี้...กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
เทศบาลเมืองน่าน

โทร. 054-751857 หรือติดตามข่าวสารได้ที่  
Facebook Recycle Club ขยะแลกแต้ม เทศบาลเมืองน่าน



Safe  
Disposal

“ พงษ์นิมิตท่านมีค่า แลกเปลี่ยนมันเงินตรา และสินค้าที่ท่านต้องการ ”

### ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ชุมชน

ประเภทขยะ : ขยะอันตราย

ตัวอย่าง : หลอดฟลูออเรสเซนต์  
แบตเตอรี่ ภาชนะบรรจุสารเคมี

จุดเด่น : สร้างแรงจูงใจ

ระยะเวลา : ทุกเดือน

วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านประชาสัมพันธ์ กำหนดวันและ  
เวลา และจัดหาของรางวัล

### คำอธิบาย

“ขยะพิษแลกแต้ม” สร้างแรงจูงใจ  
ให้มีการคัดแยกขยะอันตรายออก  
จากขยะประเภทอื่น โดยมีแต้มที่  
สามารถนำมาแลกสิ่งของหรือใช้  
ร่วมกิจกรรมของชุมชนได้

ต้นแบบ

เทศบาลเมืองน่าน จ.น่าน

### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้เข้าร่วม
2. ปริมาณขยะอันตรายที่รวบรวมได้



# เมนูที่ 29 ขยะสอยดาว



Safe  
Disposal

## ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ชุมชน

ประเภทขยะ : ขยะอันตราย

ตัวอย่าง : หลอดฟลูออเรสเซนต์  
แบตเตอรี่ ภาชนะบรรจุสารเคมี

จุดเด่น : สร้างความสนุก

ระยะเวลา : ทุกครั้งปี

วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านประชาสัมพันธ์ กำหนดวันและ  
เวลา และจัดหาของรางวัล

## คำอธิบาย

“ขยะสอยดาว” สร้างแรงจูงใจให้มี  
การคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะ  
ประเภทอื่น โดยให้สามารถจับสลาก  
ของรางวัลจากขยะอันตรายที่นำมาให้

แหล่งข้อมูล

กรมควบคุมมลพิษ

## ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้เข้าร่วม
2. ปริมาณขยะอันตรายที่รวบรวมได้



# เมนูที่ 30 การรับคืนขยะติดเชื้อ

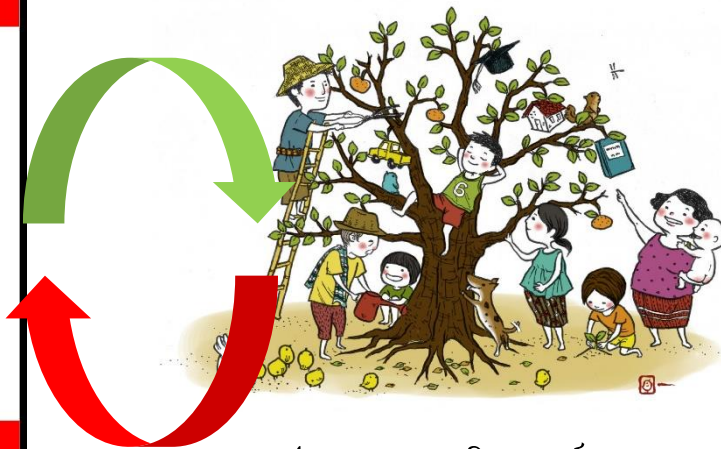


## ขยะติดเชื้อ



วัสดุที่มีเลือดและหนองอย่างเก็บได้สด

Safe  
Disposal



ภาพประกอบจากอินเทอร์เน็ต

### ข้อมูลจำเพาะ

ระดับ/กิจกรรม : ชุมชน

ประเภทขยะ : ขยะอันตราย

ตัวอย่าง : เข็มฉีดยา ผ้าก๊อซ  
สำลี ท่อให้อาหาร ยาเก่า

จุดเด่น : อาศัยระบบ  
สาธารณสุขที่มีอยู่

ระยะเวลา : ทุกเดือน

วิธีการดำเนินงานและค่าใช้จ่าย

หมู่บ้านสำรวจจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อ  
ประสานกับสถานพยาบาล จัดหา  
อุปกรณ์เก็บรวบรวมขยะติดเชื้อที่มีติดเชื้อ  
ให้กับครัวเรือน

### คำอธิบาย

“การรับคืนขยะติดเชื้อ” ขอความร่วมมือกับโรงพยาบาลหรือ รพ.สต. ให้รับขยะติดเชื้อที่เกิดขึ้นจากผู้ป่วยเรื้อรัง เช่น เบาหวาน โรคไต ที่รักษาตัวเองที่บ้าน โดยที่สามารถนำขยะติดเชื้อที่เกิดขึ้นรวบรวมไปส่งให้กับสถานพยาบาลที่มีระบบจัดการขยะติดเชื้อ

แหล่งข้อมูล

กรมอนามัย รพ.สต.

### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการ
2. ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่รวบรวมได้

หมู่ .....บ้าน ..... ตำบล .....

## เมนูของท่าน .....

แนวทางการทำงาน	กลุ่มเป้าหมาย
งบประมาณ	ตัวชี้วัดความสำเร็จ

## เมนูของท่าน .....

แนวทางการทำงาน	กลุ่มเป้าหมาย
งบประมาณ	ตัวชี้วัดความสำเร็จ

## เมนูของท่าน .....

แนวทางการทำงาน	กลุ่มเป้าหมาย
งบประมาณ	ตัวชี้วัดความสำเร็จ

# คณะผู้จัดทำ

**ดร.ปเนต มโนมัยวิบูลย์** เป็นอาจารย์ประจำสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกด้านวิศวกรรมอุตสาหการและเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมจาก Lund University ประเทศสวีเดน มีความเชี่ยวชาญด้านนโยบายสิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการขยะมูลฝอย และการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน  
ติดต่อ [panate.man@mfu.ac.th](mailto:panate.man@mfu.ac.th)



**ดร.พรณนิภา ดอกไม้งาม** เป็นอาจารย์ประจำสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกด้านเทคโนโลยีพลังงาน จากบัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีพลังงาน การวิเคราะห์ระบบเทคโนโลยี และการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
ติดต่อ [pannipha.dok@mfu.ac.th](mailto:pannipha.dok@mfu.ac.th)

**พัทธยาพร อุ๋นโรจน์** เป็นนักวิจัยศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (NREMC) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ปัจจุบันรักษาการแทนหัวหน้าส่วนบริการงานวิจัย สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา จาก International Pacific College ประเทศนิวซีแลนด์ มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม การพัฒนาชุมชน การประเมินผล และการถอดบทเรียน  
ติดต่อ [pattayaporn.unr@mfu.ac.th](mailto:pattayaporn.unr@mfu.ac.th)



**ดร.มงคลกร ศรีวิชัย** เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกด้านวิศวกรรมโยธา จากมหาวิทยาลัยรังสิต มีความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม การจัดการภัยพิบัติ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน  
ติดต่อ [srivichai.m@gmail.com](mailto:srivichai.m@gmail.com)