



Chula
Chulalongkorn University



คู่มือ

คอนโดปลอดขยะ

(Zero-waste condominium)





คำนำ

คู่มือคอนโดปลอดขยะ (Zero waste condominium) นี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานด้านการจัดการขยะในคอนโดมิเนียมหรือหอพัก โดยรวบรวมจากประสบการณ์การดำเนินงานของภาคีที่ปรึกษา เพื่อให้นิติบุคคล ผู้อยู่อาศัยและผู้สนใจทั่วไปสามารถนำข้อมูลที่ได้จากคู่มือนี้ไปประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานภายในอาคารที่พักของตนต่อไป

คณะผู้วิจัย
สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เมษายน 2567



สารบัญ



1

ขยะมูลฝอยคืออะไร?

ความหมายของขยะมูลฝอย	1
ข้อมูลเกี่ยวกับขยะมูลฝอย	1
ปัญหาและผลกระทบจากขยะมูลฝอย	1
ประเภทของขยะมูลฝอย	2

2

แนวคิดการจัดการขยะอย่างยั่งยืนตามหลักการ Zero-Waste

ลำดับขั้นการจัดการขยะ	3
หลักการ 3Rs	4
อาหารส่วนเกิน	4

3

การจัดการขยะแต่ละประเภท

การจัดการขยะเศษอาหาร	5
การจัดการขยะและปลายทางขยะ	7
ในเขตกรุงเทพมหานคร	
ข้อมูลปลายทางขยะ	8
สำหรับการจัดการวัสดุรีไซเคิล	

4

การดำเนินงานลดและแยกขยะ

ขั้นตอนการดำเนินงาน	9
ตัวอย่างการดำเนินงาน	10
ข้อเสนอแนะการดำเนินงาน	11
ช่องทางการติดต่อเข้าร่วมโครงการต่าง ๆ	12

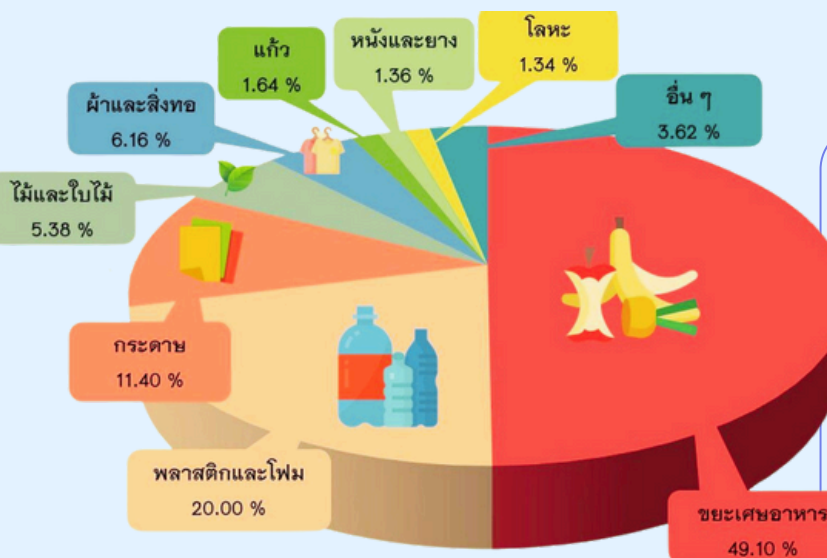
ขยะมูลฝอยคืออะไร?

ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษ ในปี 2566 ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยสูงถึง 26.95 ล้านตัน โดยกรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดที่มีปริมาณมูลฝอยสูงสุด



ความหมายของขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอย หมายถึง “เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษมูลสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด หรือที่อื่น รวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยอันตรายจากชุมชน” (พรบ.สาธารณสุข พ.ศ.2535) ซึ่งเกิดจากการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันของมนุษย์ รวมถึงการประกอบกิจการต่าง ๆ



ที่มา: สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร (2567)

ข้อมูลเกี่ยวกับขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอย แบ่งออกได้เป็น 6 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ วัสดุรีไซเคิล ขยะพลังงาน (RDF) ขยะทั่วไป ขยะติดเชื้อ และขยะอันตราย โดยแต่ละประเภทจะมีการจัดการที่ต่างกัน ในปี 2566 พบว่า กรุงเทพมหานครมีขยะเศษอาหารคิดเป็นร้อยละ 49.1 เมื่อเทียบกับขยะทั้งหมดประมาณ 9,000 ตันต่อวัน

ปัญหาและผลกระทบจากขยะมูลฝอย

การจัดการขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกวิธี ก่อให้เกิดผลกระทบต่าง ๆ ตามมา ทั้งในด้านสุขอนามัย และสิ่งแวดล้อม เช่น เป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น มีการรั่วไหลของขยะพลาสติกลงสู่ทะเล จนส่งผลกระทบต่อสัตว์ทะเล รวมถึงการเกิดไมโครพลาสติก (Microplastics) ซึ่งเป็นพลาสติกที่มีขนาดเล็กมาก สามารถสะสมในร่างกายของสิ่งมีชีวิตรวมถึงมนุษย์ได้ด้วย

ในแต่ละปี ภาครัฐจำเป็นต้องจ่ายค่าเก็บขนและกำจัดขยะเป็นจำนวนมาก ไม่น้อยกว่า 20,000 ล้านบาทต่อปี สำหรับกรุงเทพมหานครที่มีปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ย 9,000 ตันต่อวัน ต้องใช้งบประมาณไม่น้อยกว่า 7,000 ล้านบาทในการเก็บขนและกำจัด จะดีกว่าหรือไม่ หากพวกเราทุกคนช่วยกันลดการสร้างขยะที่ต้นทางแล้วนำงบประมาณที่ประหยัดได้ไปใช้ลงทุนเพื่อการศึกษาและสาธารณสุข

ประเภทของ ขยะมูลฝอย



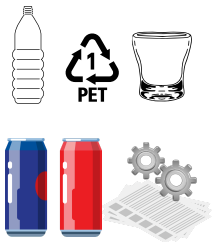
ขยะมูลฝอย สามารถแบ่งออกได้เป็น 6 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป วัสดุรีไซเคิล ขยะอันตราย ขยะพลังงาน ขยะพลังงาน และขยะติดเชื้อ

1 ขยะทั่วไป



ขยะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าต่อการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยภาครัฐจะนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบหรือกำจัดด้วยการเผา ตัวอย่างขยะ: ขยะถุงพลาสติก ขยะอาหาร

2 วัสดุรีไซเคิล



บรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ สามารถขายให้กับชาเล้งหรือร้านรับซื้อของเก่า ตัวอย่างวัสดุ: กระป๋อง ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กล่องนม กระดาษ

3 ขยะอันตราย



ขยะอันตรายแบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่ เศษอาหารและขยะอันตรายทั่วไป สำหรับเศษอาหารที่เหลือจากการบริโภคสามารถนำไปเลี้ยงสัตว์ต่อ ส่วนขยะอันตรายอื่น เช่น ไขมัน กิ่งไม้ เป็นปุ๋ยหมักได้

4 ขยะพลังงาน (RDF)



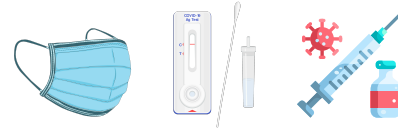
วัสดุที่สามารถเผาไหม้แล้วเปลี่ยนเป็นพลังงาน ส่วนใหญ่จะมีส่วนผสมของพลาสติกเป็นองค์ประกอบ แต่ต้องแยกน้ำและเศษอาหารก่อนทิ้ง ตัวอย่างขยะ: ขยะพลาสติก แก้ว PET ขยะขนม

5 ขยะอันตราย



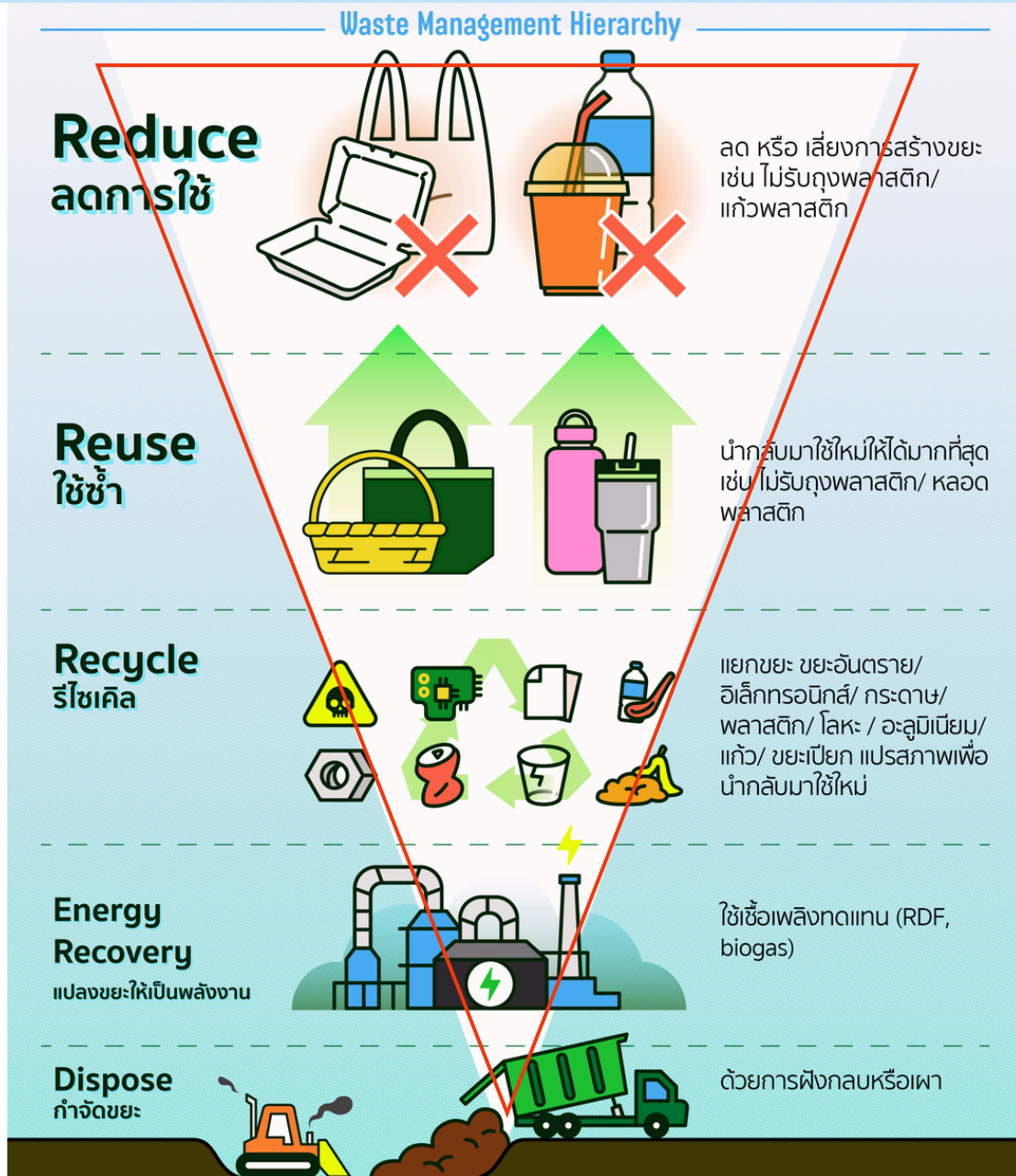
ขยะที่เป็นวัตถุหรือปนเปื้อนสารพิษ สารระคายเคือง สารที่เกิดระเบิดได้ มีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดอันตราย ต้องแยกทิ้งจากขยะอื่น ตัวอย่างขยะ: ถ่านไฟฉาย ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ

6 ขยะติดเชื้อ



ขยะที่มีเชื้อโรคปะปน ถ้ามีการสัมผัสหรือใกล้ชิดกับมูลฝอยนั้นสามารถทำให้เกิดโรคได้ ตัวอย่างขยะ: หน้ากากอนามัย เข็มฉีดยา ขูดตรวจ ATK ใช้แล้ว

แนวคิดการจัดการขยะอย่างยั่งยืน ตามหลักการ Zero-Waste



ลำดับขั้นการจัดการขยะ (Waste Management Hierarchy)

เป็นลำดับขั้นการจัดการขยะที่มุ่งเน้นให้เกิดของเสีย (Waste) ที่นำไปกำจัดด้วยการฝังกลบน้อยที่สุด โดยแบ่งออกเป็น 5 ลำดับ จากด้านบนลงสู่ด้านล่าง ได้แก่

- 1) **Reduce ลดการใช้** ลดหรือเลี่ยงการสร้างขยะ เช่น ไม่รับถุงพลาสติก
- 2) **Reuse ใช้ซ้ำ** นำกลับมาใช้ใหม่ให้ได้มากที่สุด เช่น ใช้ถุงพลาสติกซ้ำ เสื้อผ้าซ้ำ
- 3) **Recycle รีไซเคิล** แยกขยะที่สามารถแปรสภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่
- 4) **Energy Recovery แปลงขยะให้เป็นพลังงาน** ใช้เป็นเชื้อเพลิงพลังงานทดแทน
- 5) **Dispose กำจัดขยะ** ด้วยการฝังกลบหรือเผา



แนวทางการจัดการขยะอย่างยั่งยืน ตามหลักการ Zero-Waste

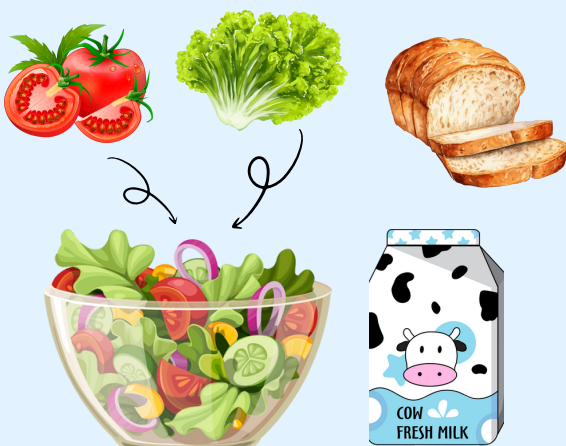


หลักการ 3Rs

การจัดการขยะตามหลักการ 3Rs เป็นหนึ่งในวิธีการที่ให้ความสำคัญในการลดการสร้างขยะเป็นลำดับแรก จากนั้น มุ่งเน้นให้มีการใช้ทรัพยากรหรือของที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า และนำกลับมาใช้ใหม่ หลักการ 3Rs ประกอบด้วย

- 1) **Reduce** ลดการสร้างขยะ ไม่ใช้พลาสติกที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง หรือการทานข้าวให้หมดจานเพื่อลดขยะอาหาร
- 2) **Reuse** การใช้ซ้ำ เช่น การนำเสื้อผ้าเก่ามาใช้ซ้ำ
- 3) **Recycle** การนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ขวดพลาสติกที่สามารถนำกลับเข้าสู่ระบบมาผลิตเป็นพลาสติกใหม่ได้

การจัดการขยะควรเน้น **Reduce** ให้ได้มากที่สุด เปรียบเสมือนการได้เหรียญทอง 🏆
ในการแข่งขันกีฬา เนื่องจากการลดการสร้างขยะที่ต้นทาง ส่งผลให้ไม่มีขยะหรือของเสียที่ต้องจัดการ (ขยะ=0)
ส่วนการ Reuse และ Recycle เทียบได้กับการได้เหรียญเงิน 🥈 และเหรียญทองแดง 🥉 ตามลำดับ



อาหารส่วนเกิน (Food surplus)

เป็นอาหารที่ซื้อมากเกินไปความต้องการบริโภค หรือหมายถึงอาหารที่มีรูปลักษณะไม่น่ารับประทาน เช่น ผักที่มีใบเหี่ยว รวมถึงอาหารที่ใกล้หมดอายุ ร้านค้าจึงไม่เอาตั้งขาย โดยอาหารเหล่านี้ถูกทิ้งลงถังขยะ เนื่องจากความไม่ต้องการบริโภค แม้ว่าจะยังไม่หมดอายุหรือยังทานได้อยู่ก็ตาม กลายเป็นปัญหาขยะอาหารขึ้น ในปัจจุบัน องค์กรต่าง ๆ รวมถึงกรุงเทพมหานครได้ร่วมมือกับภาคเอกชน เช่น มูลนิธิ SOS ในการส่งต่ออาหารเหล่านี้ให้แก่ผู้ขาดแคลน ร้านอาหารมีการนำอาหารมาปรุงใหม่ เพื่อให้มีรูปลักษณะที่น่าทานมากยิ่งขึ้น

การจัดการขยะแต่ละประเภท

การจัดการขยะเศษอาหาร

ในพื้นที่กรุงเทพมหานครพบว่า ขยะเศษอาหารคิดเป็นร้อยละ 49 เมื่อเทียบกับขยะทั้งหมด ซึ่งการจัดการขยะที่ไม่ถูกต้อง สามารถก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ นอกจากนั้นการทิ้งขยะเศษอาหารร่วมกับขยะอื่น ๆ ส่งผลให้การคัดแยกและการจัดการเป็นไปอย่างยากลำบากเนื่องจากการทำให้การเผาหรือกลืนไม่พึงประสงค์ ดังนั้นจึงได้มีการรณรงค์ให้มีการแยกขยะเศษอาหารออกมาจากขยะอื่น ๆ สำหรับการจัดการขยะเศษอาหารมีอยู่หลายวิธี เช่น การนำไปทำปุ๋ยหมัก หรือการใช้เครื่องย่อยเศษอาหาร โดยแต่ละวิธีจะมีค่าใช้จ่าย จุดเด่น ข้อจำกัดที่แตกต่างกัน

รูปภาพเปรียบเทียบวิธีกำจัดขยะเศษอาหารแต่ละวิธี

เลือกวิธีกำจัดขยะเศษอาหารที่เหมาะสมกับบ้านคุณ

เพื่อช่วยแก้ปัญหาขยะเศษอาหารแบบยั่งยืน

วิธีกำจัดขยะเศษอาหาร	หลักการทำงาน	ความเร็วในการย่อย	ความสะดวกในการติดตั้ง	จุดเด่น	ข้อจำกัด
1. ทิ้งอย่างเดียว ไม่เน้นได้ปุ๋ย A B C D	เศษอาหาร ถูกย่อยตามธรรมชาติ	2-3 เดือน	- ต้องใช้พื้นที่พอสมควรในการฝังดิน - เคลื่อนย้ายไม่ได้	- ไม่ต้องดูแล	- ใช้เวลาย่อยนาน - หนอนและแมลงรบกวนง่าย
2. ทำปุ๋ยหมัก โดยเติมวัสดุช่วยย่อย E F	เศษอาหาร ถูกย่อยโดยจุลินทรีย์จากวัสดุช่วยย่อย	1 เดือน	- ไม่ต้องขุดดิน วางตรงไหนก็ได้ - เคลื่อนย้ายได้	- ไม่ค่อยมีหนอนและแมลงรบกวน - ได้ปุ๋ยหมัก	- ต้องผสมวัสดุช่วยย่อยทุกครั้ง
3. เครื่องย่อยเศษอาหาร ใช้ไฟฟ้า แบบมีจุลินทรีย์ G	เศษอาหาร ถูกย่อยโดยจุลินทรีย์ที่มากับเครื่อง	24-48 ชม.	- ประหยัดพื้นที่ - เคลื่อนย้ายได้ - วางในบ้านได้	- ทิ้งน้ำแกง/ซูปได้ - ทิ้งเศษอาหารได้ตลอด	- ทิ้งกระดูกไม่ได้ - ต้องเสียบบปลั๊กตลอดเวลา
เครื่องย่อยเศษอาหาร ใช้ไฟฟ้า แบบไม่มีจุลินทรีย์ H	เศษอาหาร ถูกอบแห้งและบดจนละเอียด	6-8 ชม.	- ประหยัดพื้นที่ - เคลื่อนย้ายได้ - วางในบ้านได้	- ทิ้งกระดูกเล็กๆ ได้ - ไม่ต้องเสียบบปลั๊กทิ้งไว้	- ทิ้งน้ำแกง/ซูปไม่ได้ - เมื่อเริ่มทำงานแล้วทิ้งขยะเพิ่มไม่ได้

RAAKDIN





การจัดการขยะเศษอาหาร



อุปกรณ์ในการจัดการขยะอินทรีย์

สำหรับการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารแบบง่าย มีอยู่ด้วยกันหลายวิธี ในที่นี้นำเสนอวิธีการทำปุ๋ยหมักด้วยถุงหมักปุ๋ยและการทำปุ๋ยด้วยถังหมักขนาดใหญ่ ซึ่งสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม นอกจากวิธีดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังสามารถใช้เครื่องย่อยเศษอาหารในการจัดการได้อีกด้วย แต่ราคาค่าเครื่องค่อนข้างสูงและจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าตลอดกระบวนการย่อย สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ตาม QR code นี้

ปุ๋ยหมักจากเศษอาหาร ง่าย... ง่าย ใครๆ ก็ทำได้

1 เตรียมถุงหมักปุ๋ย และ กระละมัง (ใช้ที่มีอยู่
เพื่อการรีไซเคิล)

2 นำใบไม้แห้งรองด้านในถุง วางถุงบนพื้นดิน
หากไม่มีพื้นดินให้รองด้วยกระละมังเพื่อ
รับน้ำชะที่จะออกมา (สามารถนำน้ำชะ
ไปผสมน้ำบำรุงต้นไม้ได้)

3 ใส่เศษอาหารลงไป และโรยด้วย
วัสดุหิวเชื้อกลบเศษอาหารให้ทั่ว

4 เมื่อมีเศษอาหารครั้งต่อไปให้ผสม
เศษอาหารกับใบไม้แห้งนำไปใส่ในถุงแล้ว
โรยด้วยวัสดุหิวเชื้อตามอัตราส่วนดังรูป

5 ใช้ไม้เจาะรูที่ปุ๋ยแล้วรดน้ำทุก 7-10 วัน
เพื่อไม่ให้ส่วนผสมแห้งเกินไปแต่ต้อง
ระวังไม่ให้น้ำและไป หมักมาคนให้
อากาศเข้าบ้าง



การทำปุ๋ยหมักด้วยถุงปุ๋ยหมัก

การจัดการขยะเศษอาหารอย่างง่ายด้วยถุงปุ๋ยหมัก
สามารถดำเนินการโดยใช้อุปกรณ์ ได้แก่ เศษอาหาร
ถุงหมักปุ๋ย กระละมัง ใบไม้แห้งและวัสดุหิวเชื้อ



ที่มา: oklinthailand.com

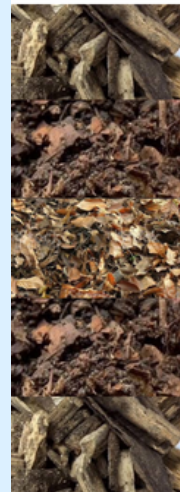
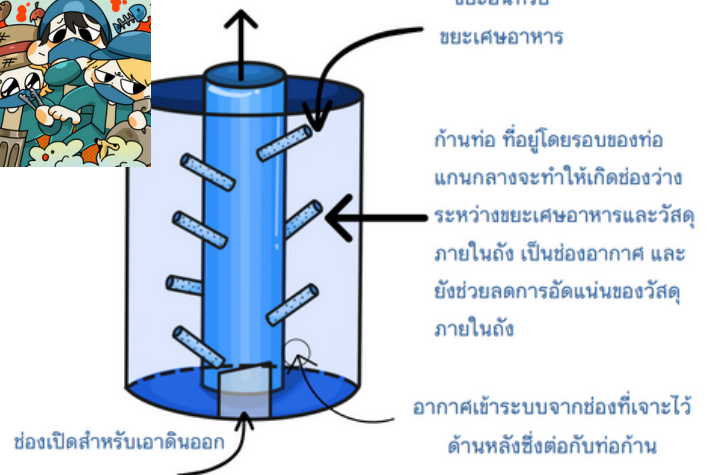
การย่อยเศษอาหารอัตโนมัติ

เครื่องย่อยเศษอาหารด้วยไฟฟ้า (Composter) ซึ่งมี
หลายขนาด สามารถย่อยตั้งแต่ 1 - 1,000 กิโลกรัมต่อวัน



อากาศร้อนยกตัว

ขยะอินทรีย์
ขยะเศษอาหาร



ชั้น 5 : เศษไม้ / ไม้ผุ

ชั้น 4 : ขยะเศษอาหารที่ผสมวัสดุหิวเชื้อแล้ว

ชั้น 3 : เศษใบไม้ / กิ่งไม้

ชั้น 2 : ขยะเศษอาหารที่ผสมวัสดุหิวเชื้อแล้ว

ชั้น 1 : เศษไม้ / ไม้ผุ

ที่มา: คู่มือการจัดการขยะอินทรีย์, 2566

การทำปุ๋ยหมักด้วยถังหมักขนาดใหญ่

กระบวนการจัดการขยะเศษอาหารด้วยถังหมัก
ขนาดใหญ่อาศัยจุลินทรีย์ที่ใช้ออกซิเจนย่อยสลาย
ขยะเศษอาหาร โครงสร้างภายในของถังจะส่งเสริม
ให้เกิดกลไกการหมุนเวียนออกซิเจนในระบบขึ้น ซึ่ง
เป็นประโยชน์ต่อการควบคุมอุณหภูมิของระบบ
ทำให้จุลินทรีย์อยู่รอดและทำงานได้ การจัดวางวัสดุ
ภายในถัง แบ่งออกเป็น 5 ชั้น โดยจัดวางเศษไม้
สลับกับเศษอาหารที่ผสมวัสดุหิวเชื้อแล้ว



การจัดการขยะและปลายทางขยะ ในเขตกรุงเทพมหานคร

อาหารส่วนเกิน

- กรุงเทพมหานครดำเนินโครงการ BKK Food Bank ซึ่งเป็นโครงการที่ส่งต่ออาหารส่วนเกินให้แก่ผู้ต้องการ
 - มูลนิธิ Scholars Of Sustenance (SOS Thailand) เป็นมูลนิธิที่ดำเนินงานด้านการส่งต่ออาหารให้แก่กลุ่มเปราะบาง โดยดำเนินงานทั่วประเทศไทย
- กรณีที่ต้องการส่งต่ออาหารส่วนเกิน สามารถติดต่อได้ที่สำนักงานเขต หรือมูลนิธิ SOS

ขยะเศษอาหารและขยะอินทรีย์

- เศษอาหารปรุงสุกส่งต่อให้เกษตรกร ส่วนขยะอินทรีย์อื่นนำไปทำปุ๋ยหมักหรือส่งเลี้ยงหนอนแมลงบกอาหารดำ (BSF)

ขยะทั่วไปที่ใช้ประโยชน์ต่อไม่ได้ ขยะอันตราย และขยะติดเชื้อ

- สำหรับขยะทั่วไปที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้ รวมทั้งไม่สามารถแปลงเป็นพลังงานได้ จะถูกนำไปฝังกลบ
- ขยะอันตรายและขยะติดเชื้อ กรุงเทพมหานคร จะส่งต่อให้บริษัทเอกชนมารับไปกำจัดอย่างปลอดภัย
- การทิ้งขยะทั้ง 2 ประเภท ต้องแยกทิ้งจากขยะอื่น ๆ อย่างชัดเจน

วัสดุรีไซเคิลที่มีราคา (ขายได้)

หมายถึง ขงที่ชำเล้งหรือร้านรับซื้อของเก่า**รับซื้อ** ซึ่งองค์กรสามารถคัดแยกออกจากขยะประเภทอื่น ๆ แล้วนำมาขายเพื่อนำเงินไปใช้จ่ายได้ ในปัจจุบัน มีร้านที่รับซื้อ “กล่องนม/ถุนนม” แล้วในอัตรา 1-2 บาทต่อกิโลกรัม แต่ต้องล้าง-ตากให้สะอาด เนื่องจากนมที่ตกค้างในกล่องทำให้เกิดกลิ่นเหม็น กระกบกับการจัดเก็บ

วัสดุรีไซเคิลที่ไม่มีราคา (ขายไม่ได้)

หมายถึง ขงที่ชำเล้งหรือร้านรับซื้อของเก่าส่วนใหญ่ **ไม่รับซื้อจากครัวเรือนแต่สามารถรีไซเคิลได้** เช่น พลาสติกยืด แก้วพลาสติก PET ซึ่งเอกชนสามารถนำไปแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ได้หรือทำเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้

ขยะพลังงาน

หมายถึง ขยะที่ไม่สามารถนำไปทำประโยชน์อื่น ๆ ได้อีก แต่สามารถเผาเป็นพลังงานทดแทนได้ แทนการนำไปฝังกลบ



ดูข้อมูลปลายทางขยะเพิ่มเติมที่ “คู่มือข้อมูลปลายทางขยะ”
<https://bkkzerowaste.org/content>

สรุปเส้นทางการจัดการขยะในกรุงเทพมหานคร



ข้อมูลปลายทางขยะ สำหรับการจัดการวัสดุรีไซเคิล



วัสดุรีไซเคิลมีปลายทางส่งต่อหลากหลายรูปแบบ โดยสามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมที่
“คู่มือข้อมูลปลายทางขยะ” <https://bkkzerowaste.org/content/38>



ที่มา: WASTEBUY Delivery



01

รับซื้อ (มารับถึงที่)

เป็นบริษัทเอกชน รวมถึงชาเล้ง ร้านรับซื้อของเก่า ที่เข้ามา
รับซื้อวัสดุรีไซเคิลถึงที่บ้าน/สถานที่ต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น

- Recycoex - รับซื้อวัสดุรีไซเคิลทั่วไป รวมถึงถุงนม
กล่องนม UHT
- Wake Up Waste - รับซื้อถึงที่ แต่ต้องมีน้ำหนักตาม
กำหนด
- Waste Buy Delivery - รับซื้อถึงที่ ไม่มีข้อจำกัดใน
การรับซื้อ แต่ต้องโทรแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน

รับบริจาค

มีรถเข้ามารับถึงที่ แต่ต้องมีปริมาณและอยู่ในโซนพื้นที่
ตามที่บริษัทกำหนด เป็นการบริจาคที่ไม่มีสะสมแต้มหรือได้
รับของรางวัลใด ๆ เช่น

- Yolo - รับพลาสติก 5 ประเภท ได้แก่ HDPE LDPE
PLA PP และ PS โดยต้องล้างสะอาดและแห้งเท่านั้น
 - Cirplas - รับพลาสติกทุกประเภท ยกเว้น PVC
- ทั้ง 2 แห่งสามารถส่งบริจาคทางไปรษณีย์ได้

02

Yolo
zero waste your life



03



ที่มา: เทใจ (@TaajaiDotCom)



ที่มา: thestorythailand.com

รับซื้อในรูปแบบสะสมแต้ม

รับซื้อและมีสิทธิ์ประโยชน์ในรูปแบบของการสะสมแต้ม
แลกของรางวัลต่าง ๆ ผ่านเว็บไซต์และแอปพลิเคชัน ได้แก่

- Recycle day - รับซื้อพลาสติกที่รีไซเคิลได้ และ
พลาสติกที่นำไปทำเป็นพลังงาน รวมถึงน้ำมันทำอาหาร
เสื้อผ้าเก่า
- Trash lucky - ลุ้นทองและบัตรกำนัล ให้แต้มตาม
ปริมาณน้ำหนักของวัสดุ เช่น กล่อง UHT 1 kg เท่ากับ
10 แต้ม

รับบริจาค ตามจุด Drop-off

ส่งวัสดุรีไซเคิลมาบริจาคตามจุด drop-off ต่าง ๆ ที่ใกล้บ้าน
หรือสถานที่ทำงาน เช่น จุดบริจาคตามสำนักงานเขต หรือ
ศาลาว่าการ กทม. บริจาคให้ Cirplas หรือ Trash lucky



04

ตัวอย่างจุด
Drop-off ของ
Trash lucky



ที่มา: mthai.com

การดำเนินงาน ลดและแยกขยะ



ขั้นตอนการดำเนินงาน

1



การเก็บข้อมูลการดำเนินงาน

เพื่อเปรียบเทียบการดำเนินงานก่อน-หลัง การเก็บข้อมูลอาจเก็บภาพรวม หรือแยกตามตึกหรือชั้นที่พักอาศัย เก็บข้อมูล 2 ประเภท
1) ปริมาณขยะแต่ละประเภท โดยการชั่งน้ำหนักขยะ
2) พฤติกรรมของบุคลากร ผ่านการทำแบบสอบถาม

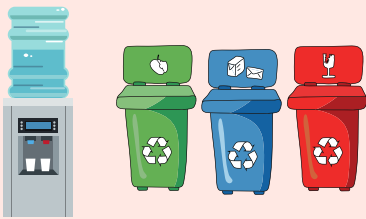
2



การวางระบบการจัดการขยะ

จัดตั้งคณะทำงาน วางระบบจัดการขยะและกำหนดปลายทางขยะ เช่น พิจารณาว่าอาคารมีขยะประเภทใดบ้าง โดยพิจารณาจากพฤติกรรมของผู้พักอาศัย จากนั้นจึงกำหนดจุดตั้งถังขยะและปลายทางขยะที่เหมาะสม

3



การปรับสภาพแวดล้อม

ปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการลดและคัดแยกขยะ เช่น การตั้งถังขยะแยกประเภทโดยมีป้ายระบุข้อมูลหน้าถังก่อนทิ้ง หากคอนโดมีร้านค้า ร้านอาหาร/เครื่องดื่มให้จัดแคมเปญลดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว เช่น จดแจกถุงพลาสติก ทำแคมเปญให้ส่วนลดสำหรับการนำภาชนะส่วนตัวที่ใช้ซ้ำได้มาใส่อาหารหรือเครื่องดื่ม

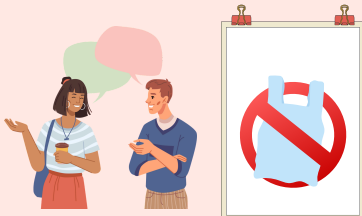
4



การจัดอบรมสร้างความตระหนัก

จัดอบรมเน้นการกระตุ้นให้ผู้อาศัยเกิดความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาขยะและให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบการจัดการขยะภายในคอนโด ให้ข้อมูลการทิ้งขยะลงถังแต่ละประเภท รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำขึ้นเพื่อส่งเสริมให้เกิดการลดขยะ

5



การสื่อสารและประชาสัมพันธ์

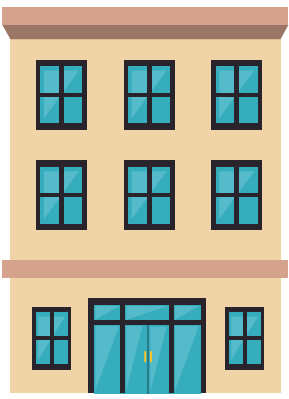
ติดป้ายสื่อสารเพื่อกระตุ้นและย้ำถึงนโยบาย และแนวทางการดำเนินงาน ป้ายรณรงค์ถึงผลกระทบของปัญหาขยะ การจัดกิจกรรมในพื้นที่ส่วนกลางของคอนโด รวมถึงการจัดนิทรรศการ การออกบูธต่าง ๆ เพื่อให้มีผู้สนใจมากขึ้น

6



การติดตาม วิเคราะห์และการสรุปผลการดำเนินงาน

กำหนดให้มีการติดตามผลการดำเนินงาน วิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงานเสนอต่อคณะทำงาน รวมถึงนิเทศน์ เพื่อให้อำนาจการดำเนินการที่เหมาะสมในอนาคต



ตัวอย่างการดำเนินงาน ในคอนโด

โดยเป็นข้อมูลจากคอนโดที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาเขตนำร่อง
การจัดการขยะมูลฝอยที่ต้นทางอย่างยั่งยืนในกรุงเทพมหานคร



เรือนวิรัชมิตร เขตปทุมวัน



- ปรับปรุงป้าย ในห้องพักขยะ เพื่อให้ลูกบ้านประจำรวมถึงลูกบ้านที่มาพักอาศัยชั่วคราว มาแยกขยะได้อย่างถูกต้อง
- มีการปรับปรุงและติดตั้งถังขยะในพื้นที่ส่วนกลาง
- จัดกิจกรรมและรณรงค์ให้ลูกบ้านตระหนักเรื่องขยะ



ระเบียงจามจุรี เขตปทุมวัน



- มีการจัดกิจกรรมและรณรงค์ให้ลูกบ้านตระหนักถึงปัญหาขยะ เช่น คลิปวิดีโอการคัดแยกขยะ
- ลูกบ้านและแม่บ้านให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะ
- คัดแยกขยะเศษอาหารส่งต่อให้ กทม. นำไปทำปุ๋ย ส่วนขยะพลังงานส่งต่อให้จุฬารับไปทำเป็นเชื้อเพลิง

ยสินทรเพลส เขตหนองแขม



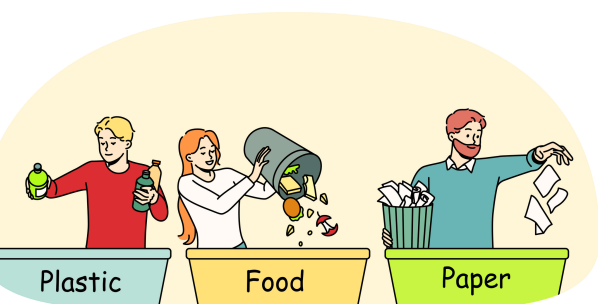
- ตั้งถังคัดแยกวัสดุรีไซเคิลในแต่ละชั้น
- คัดแยกขยะเศษอาหารและส่งต่อให้เกษตรกรไปเลี้ยงสัตว์
- มีของรางวัลสำหรับผู้เช่าที่เข้าร่วมการคัดแยกขยะ

SL Mansion เขตหนองแขม



- ตั้งจุดคัดแยกวัสดุรีไซเคิลและขายต่อให้กับชาเล้งในพื้นที่
- คัดแยกขยะเศษอาหารออกจากขยะประเภทอื่น ๆ ทำให้ปริมาณขยะทั่วไปลดลง
- จัดกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้พักอาศัยตระหนักถึงปัญหาขยะ

แนวทางการลดและคัดแยกขยะที่คอนโดหรือหอพักใช้มีหลักการที่คล้ายกัน โดยกระตุ้นให้ผู้พักอาศัยตระหนักเกี่ยวกับปัญหาการจัดการขยะ ผ่านการทำกิจกรรม และนำสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น คลิปวิดีโอหรือโปสเตอร์มาใช้ในการสื่อสารสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกขยะแต่ละประเภท นอกจากนี้ยังสนับสนุนให้มีการคัดแยกขยะเศษอาหาร และวัสดุรีไซเคิลออกจากขยะประเภทอื่น ๆ



ข้อเสนอแนะการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานพัฒนาเขตนำร่องฯ กรณีศึกษาเขตปทุมวัน เขต
พญาไท และเขตหนองแขม มีคอนโดมิเนียมและหอพักเข้าร่วมโครงการ
จำนวน 5 แห่ง คณะผู้วิจัยและภาคีที่ปรึกษามีข้อเสนอแนะสำหรับคอนโด
ที่จะดำเนินงานโครงการลดขยะ ดังนี้



นโยบายและคณะทำงาน

- กำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะทำงานรวมถึง
ระบุบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจน เช่น การแบ่ง
หน้าที่ระหว่างนิติคอนโดกับแม่บ้าน
- กำหนดแผนการดำเนินงานและสื่อสารกับ
ลูกบ้านหรือผู้พักอาศัยให้เข้าใจ และยอมรับ
ในกติกา ก่อนเข้ามาพักอาศัยในอาคาร

การสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์

- จัดกิจกรรมรณรงค์เกี่ยวกับการลด
และคัดแยกขยะอย่างต่อเนื่อง
เพื่อดึงดูดความสนใจของลูกบ้าน
เช่น การออกบูธให้ลองแยกขยะ
การเล่นเกมแลกของรางวัล
- เพิ่มป้ายโปสเตอร์ให้ความรู้เรื่องคัด
แยกขยะหรือสื่ออื่น ๆ ตามสถานที่
ส่วนกลางของอาคาร เช่น ลิฟต์
รวมถึงจุดทิ้งขยะของคอนโด



ควรใช้ถุงขยะสีขาวขุ่น ให้เอื้อต่อการคัดแยกขยะ

ปัญหาการคัดแยกขยะในปัจจุบัน
ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากการใช้ถุงขยะสีดำ
ใส่ขยะ ทำให้ไม่สามารถมองเห็นขยะด้านในได้
ดังนั้นจึงควรมีการปรับเปลี่ยนมาใช้ถุงขยะ
ขาวขุ่นหรือถุงใส ช่วยให้การแยกขยะประเภท
ต่างๆ ทำได้ดีขึ้น

ช่องทางการติดต่อเข้าร่วม โครงการต่าง ๆ

ในปัจจุบันภาครัฐและภาคเอกชนมีกิจกรรมและโครงการที่เกี่ยวข้อง
กับการจัดการขยะในคอนโดมิเนียม
สำหรับผู้สนใจสามารถติดต่อประสานงานผ่านช่องทางต่าง ๆ
เพื่อขอเข้าร่วมโครงการและขอรับการสนับสนุนการดำเนินงานได้

โครงการไม่เทรวม กทม.

กรณีที่สนใจเข้าร่วมโครงการ
ไม่เทรวม

สามารถติดต่อไปยัง
สำนักงานเขตของตนเอง
(ฝ่ายรักษาความสะอาด)
โดยเขตจะมีเจ้าหน้าที่คอยให้
ข้อมูลแนวทางการดำเนินงาน



โครงการ CHULA ZERO WASTE



โครงการลดและคัดแยกขยะ ภายใต้การ
ดำเนินงานของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้สนใจสามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่
www.chulazerowaste.chula.ac.th
หรือ FB: CHULA Zero Waste

แหล่งข้อมูลการดำเนินงานด้าน การจัดการขยะ

สามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการ
ขยะได้ตามช่องทางต่าง ๆ เช่น

- โครงการกรุงเทพไม่เทรวม
<https://bkkzerowaste.org/>
- FB: Konggreengreen หรือ Tiktok
- กลุ่ม FB: แยกขยะกันเถอะ (กลุ่มใหม่)



จัดทำโดย

ดร.สุจิตรา วาสนาดำรงดี
นางสาวโชติชา สุวรรณโคตร
สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

