

บทที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. นโยบายและกฎหมายด้านการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย
2. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย
3. แนวทางการจัดการขยะมูลฝอย
4. แนวคิดเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอย
5. การบริหารการจัดการขยะมูลฝอยของท้องถิ่น
6. การจัดการขยะมูลฝอยในบ้านเรือน
7. หลักการและกลยุทธ์การจัดการขยะมูลฝอย
8. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับธนาคารขยะรีไซเคิล
9. สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญขององค์การบริหารส่วนตำบลแคราย
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
11. กรอบแนวคิดของงานวิจัย

นโยบายและกฎหมายด้านการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย

สุนีย์ ขวัญศิริโรจน์ (2535, น. 29-32) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนา ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ใหม่และสำคัญไว้ 2 ประการ คือ การพยายามเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างรัฐกับประชาชนให้เกิดขึ้นมาก ที่สุด โดยการใช้ระบบความร่วมมือและการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายในสังคม รวมทั้งการมี หลักประกันด้าน สิทธิเสรีภาพ ความเสมอภาค และการแก้ไขความขัดแย้งในสังคมด้วยสันติวิธี และการปรับระบบ การบริหารจัดการเพื่อให้มีการแปลงแผนไปสู่ภาคปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการปรับกระบวนการ และกลไกในการบริหารจัดการงบประมาณ และบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพมีความคล่องตัว และสัมพันธ์สอดคล้องกัน โดยยึดหลักการประสานงานภายใต้ ระบบการจัดการพื้นที่กับภารกิจ ของหน่วยงาน และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดแผนงาน โครงการตามยุทธศาสตร์ การพัฒนาควบคู่ไปกับระบบการติดตามประเมินผล โดยจัดทำเครื่องชี้วัด

1. นโยบายด้านการจัดการมูลฝอย เนื่องจากการจัดการมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญและ เร่งด่วนประกอบกับบทบัญญัติมาตรา 5 (1) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518 ได้กำหนดให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีหน้าที่สำคัญ ในการเสนอแนะนโยบายและความเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีหน้าที่สำคัญ ในการเสนอแนะนโยบายและความเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริม และรักษาสิ่งแวดล้อมต่อคณะรัฐมนตรี คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมจึงได้เสนอแนะนโยบายและมาตรการด้านการจัดการมูลฝอยต่อคณะรัฐมนตรี

และได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีแล้วในคราวประชุมเมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2524 โดย นโยบายและมาตรการดังกล่าวระบุให้ถือว่า มูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญของชุมชนที่รัฐพึงเข้าจัดการ และแก้ไข โดยสนับสนุนเทศบาลและการปกครองท้องถิ่นในด้านกำลังคน งบประมาณและ เทคโนโลยี เพื่อ การแก้ไขปัญหา โดยจัดลำดับความสำคัญให้แก่กรุงเทพมหานคร และเมืองใหญ่ ๆ ในแต่ละภาค ก่อนและมีมาตรการเพื่อให้นโยบายดังกล่าวบรรลุผลสำเร็จ 9 มาตรการ โดยที่ชุมชนต่าง ๆ กำลัง ประสบปัญหามูลฝอยอันเนื่องมาจากการผลิตของโรงงาน อุตสาหกรรมและของเหลือใช้จากบ้านเรือน เป็นจำนวนมาก แต่เนื่องจากขาดกำลังคน งบประมาณ และการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เทศบาล ต่างๆ จึงประสบปัญหาทั้งในเรื่องการเก็บมูลฝอยได้ ไม่หมด และในบางกรณีกรรมวิธีในการกำจัดมูล ฝอยเองก็ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ อีกมากมาย นับตั้งแต่กลิ่นรบกวน มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ และปัญหาทางสุขภาพอนามัย ซึ่งปัญหาเหล่านี้ จะทวีความรุนแรงขึ้นตามความเจริญ ทางด้านเศรษฐกิจและการขยายตัวทางการเมืองเพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการมูลฝอย ซึ่งนับว่า เป็นปัญหาที่สำคัญยิ่งประการหนึ่ง รัฐจึง กำหนดนโยบายและมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอยไว้ดังนี้

นโยบายที่ 1 ถือว่ามูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญของชุมชน เพราะเกี่ยวข้องกับความสะดวก สุขภาพอนามัยของประชาชนและเป็นต้นเหตุของมลพิษด้านอื่น ๆ จึงเป็นสิ่งที่รัฐพึงเข้าจัดการและ แก้ไข

นโยบายที่ 2 สนับสนุนเทศบาลและการปกครองท้องถิ่นทั้งในด้านกำลังคน งบประมาณ และเทคโนโลยี เพื่อการแก้ไขปัญหาการจัดการมูลฝอยโดยจัดลำดับความสำคัญให้แก่ กรุงเทพมหานครและเมืองใหญ่ ๆ ในภาคอื่นๆ ก่อนมาตรการ เพื่อให้นโยบายดังกล่าวบรรลุผลสำเร็จ รัฐจึงได้กำหนดมาตรการไว้ดังนี้คือ

1.1 ปรับปรุงแก้ไขหรือตรากฎหมาย พระราชบัญญัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรักษา ความสะอาดให้ทันสมัย เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 ศึกษาปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอย ที่กำลังประสบอยู่ เพื่อกำหนดมาตรการในการแก้ปัญหาระยะสั้นและวางแผนป้องกันแก้ไขระยะยาว

1.3 สนับสนุนการศึกษาวิจัยทางด้านเทคโนโลยี และวิธีการใหม่ ๆ ในการจัดการขยะ มูลฝอยมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด

1.4 กำหนดมาตรการควบคุมการจัดการมูลฝอย จากกิจการอุตสาหกรรม โดยเฉพาะ อย่างยิ่งประเภทที่มีสารพิษเจือปนอยู่

1.5 มีการวางแผนระยะยาวในการแก้ไขปัญหา การจัดการมูลฝอยของกรุงเทพ ฯลฯ และเมืองใหญ่อื่น ๆ โดยวิธีการที่เหมาะสมทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและ สาธารณสุข

1.6 ปรับปรุงอัตราค่าบริการในการเก็บรวบรวมมูลฝอยให้ยุติธรรม และตรงต่อ ความเป็นจริงมากขึ้น เพื่อเพิ่มรายได้มาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพของการบริการ

1.7 ให้การศึกษาและประชาสัมพันธ์แก่ประชาชน เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและผลเสีย อันเกิดจากมูลฝอย รวมทั้งการขอความร่วมมือในการแก้ปัญหา

1.8 หาวิธีลดปริมาณของมูลฝอยลงโดย

- 1.8.1 กำหนดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ให้ใช้ได้ทนทานและมีประสิทธิภาพตลอดอายุของผลิตภัณฑ์
- 1.8.2 ควบคุมมาตรฐานของขบวนการผลิต เพื่อลดปริมาณมูลฝอยและวัสดุที่เหลือใช้จากการผลิต
- 1.8.3 หาวัสดุที่ใช้ทดแทนและวัสดุที่ยากต่อการทำลาย
- 1.8.4 หาทางนำวัสดุเหลือใช้ หรือผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุกลับมาใช้เป็นวัสดุในการผลิตต่อไป

2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับขยะมูลฝอยของประเทศไทย ปัจจุบันกฎหมายที่มีเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ มีอยู่หลายฉบับแต่กฎหมายแม่บทที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยโดยตรง ได้แก่ พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2484 แก้ไขเพิ่มเติมจนถึงฉบับที่ 5 พ.ศ. 2527 กฎหมายดังกล่าวเพียงกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของท้องถิ่นในการวางระเบียบและแผนงานสำหรับการเก็บรวบรวมและขนส่งมูลฝอยไว้ ซึ่งเป็นอัตราที่ต่ำมากเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่ท้องถิ่นจ่ายจริง อย่างไรก็ตาม ในการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติในครั้งล่าสุดนี้ได้มีการอนุญาตให้หน่วยงานในท้องถิ่น สามารถที่จะเพิ่มอัตราค่าธรรมเนียมฯ ให้เหมาะสมกับสภาพ

ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

การขาดความรู้ความเข้าใจในปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน เป็นปัจจัยหนึ่ง ที่ส่งผลต่อการเพิ่มปริมาณของขยะมูลฝอยในชุมชน การจับจ่ายใช้สอยของประชาชนทั่วไปใช้ถุงพลาสติกในการใส่ของเพราะง่าย คล่องตัว และสะดวกในการพกพาไปในที่ต่าง ๆ เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจแล้วถุงพลาสติกดังกล่าวกลายเป็นขยะมูลฝอยไปโดยสภาพ และพบเห็นกันเกลื่อนบริเวณต่างๆ เช่นบ้านเรือน ชุมชน ถนนหรือแม่น้ำลำคลอง การทิ้งขยะมูลฝอยไม่เป็นที่เป็นทาง ทำให้เกิดการเพิ่มปริมาณของมูลฝอยอย่างรวดเร็ว และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ ชุมชนและประชาชนในชุมชน ซึ่งหากมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและทัศนคติของคนในชุมชน และสร้างทัศนคติใหม่ เป็นการสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมที่แสดงให้เห็นว่า มนุษย์เป็นผู้ใช้ ทรัพยากรร่วมกัน จะต้องช่วยกันสร้างความตระหนักหรือปลูกจิตสำนึกร่วมกัน ทุกคนในสังคม จะต้องรับผิดชอบร่วมกัน การสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมที่ประกอบด้วยจิตที่มีความตระหนัก และความรับผิดชอบ เพราะจะเป็นส่วนที่ช่วยสร้างกระบวนการทางความคิด และค่านิยมที่เป็น ธรรมในการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีคุณค่า และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อมนุษย์ทุกคนในสังคม ซึ่ง อยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง

สำนักงานรักษาความสะอาด กองวิชาการ (2535, น. 16-19) กล่าวว่า มูลฝอยเป็นตัวการสำคัญรองจากน้ำเสีย ที่ทำให้เกิดมลพิษต่อสภาพแวดล้อม ซึ่งสามารถพบเห็นโดยทั่วไปว่า การจัดการมูลฝอยของชุมชนต่าง ๆ ยังไม่เหมาะสมตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มูลฝอยยังคงเป็นตัวการ สำคัญที่ทำให้เกิดความสกปรก และความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง ทำให้เกิดมลพิษ ต่อพื้นดิน แหล่งน้ำและอากาศ ซึ่งนับวันจะเพิ่มปัญหามากขึ้นหากไม่เร่งรีบแก้ไข

1. คุณลักษณะของมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนแต่ละแห่งนั้น มีทั้งปริมาณและคุณลักษณะที่แตกต่างกัน เนื่องจากองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 6 ประการคือ

1. ลักษณะที่ตั้งของชุมชน (Geographical Location)
 2. ฤดูกาล (Season)
 3. อุปนิสัยของประชาชนในชุมชน (Habit of People in Community)
 4. ความหนาแน่นของประชาชน (Population Density)
 5. สภาวะทางเศรษฐกิจ (Economic Status)
 6. การบริการเก็บรวบรวมและกำจัด (Collection Service and Disposal Method)
2. ชนิดของมูลฝอย สามารถจัดแบ่งตามลักษณะได้ ดังต่อไปนี้
- 2.1 มูลฝอยที่เน่าเปื่อยได้ (Garbage) ได้แก่ พวกเศษอาหาร เศษเนื้อ เศษผัก ที่ได้จากการเตรียมและการปรุงอาหาร มูลฝอยชนิดนี้จะย่อยสลายเน่าเปื่อยได้ง่ายและความชื้นสูง
 - 2.2 มูลฝอยที่ไม่เน่าเปื่อย (Rubbish) ได้แก่ พวกเศษกระดาษ เศษผ้า เศษไม้ หญ้าฟาง ข้าว แก้ว กระเบื้อง ยาง เศษโลหะต่าง ๆ มูลฝอยชนิดนี้จะมีทั้งเผาไหม้ไม่ได้
 - 2.3 ขี้เถ้า (Ashes) เป็นมูลฝอยที่เกิดจากสิ่งที่เหลือจากการเผาไหม้ เช่น เถ้าที่เกิดจากเตาไฟที่ใช้ในการปรุงอาหาร หรือเถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ถ่าน ถ่านหิน หรือวัตถุติดไฟอื่น ๆ
 - 2.4 มูลฝอยจากถนน (Street Refuse) ได้แก่ เศษสิ่งของต่าง ๆ ที่กวาดจากถนน ตรอก ซอย และที่อื่น ๆ เช่น เศษผง ใบไม้ เศษอิฐ กรวด ทราย กระดาษ ถุงพลาสติก
 - 2.5 ซากสัตว์ (Dead Animal) ได้แก่ ซากสัตว์ที่ตายแล้วทุกชนิด เช่น สุนัข แมว หนู ฯลฯ มูลฝอยที่เน่าเปื่อยเร็วและมีกลิ่นเหม็น
 - 2.6 ซากยานพาหนะ (Abandoned Vehicles) ได้แก่ ยานพาหนะทุกชนิดที่หมดสภาพการใช้งาน รวมตลอดทั้งชิ้นส่วนประกอบของยานพาหนะด้วย เช่น ยาง ล้อ แบตเตอรี่ และอื่น ๆ
 - 2.7 มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Refuse) ได้แก่ เศษวัสดุที่เกิดจากการผลิต หรือขั้นตอนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม
 - 2.8 มูลฝอยจากการก่อสร้าง (Construction Refuse) ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษไม้ อิฐหัก หินทราย เป็นต้น
 - 2.9 มูลฝอยจากการรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (Demolition Refuse) ได้แก่ เศษที่เกิดจากการรื้อถอน หรือทำลายสิ่งปรักหักพัง เช่น การรื้อถอนตึกเก่า อาคารเก่า บ้านเรือน เป็นต้น
 - 2.10 มูลฝอยประเภทอันตราย (Hazardous Refuse) ได้แก่ มูลฝอยที่ต้องใช้กรรมวิธีในการทำลายพิษ จึงจะทำลายล้างได้ เช่น พลาสติก फिल्मถ่ายรูป กากแร่ธาตุต่าง ๆ เป็นต้น
3. ปัญหาที่เกิดจากมูลฝอย มูลฝอยที่เกิดจากชุมชน หากไม่มีการเก็บและกำจัดอย่างถูกต้อง และเหมาะสมล้วนจะทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ต่อชุมชนที่สำคัญ คือ
- 3.1 มลภาวะของสิ่งแวดล้อม (ดิน น้ำ และอากาศ) มูลฝอยเป็นสาเหตุที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของชุมชนเกิดมลภาวะ เช่น น้ำเสีย อากาศเสีย และการปนเปื้อน ของดิน เป็นต้น
 - 3.2 แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและแมลง (Breeding Places) ในมูลฝอยอาจจะ มีเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคปะปนมา เช่น มูลฝอยจากโรงพยาบาลและการสะสมมูลฝอยที่เก็บขามา ถ้ากำจัดไม่ถูกต้องจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวันและหนู ซึ่งเป็นพาหนะนำโรคมานสู่คน

3.3 การเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health Risk) ชุมชนที่ขาดการกำจัดมูลฝอยที่ดี และถูกต้องตามหลักเกณฑ์การสุขาภิบาล จะทำให้ประชาชนเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่าง ๆ ได้โดยง่าย เช่น โรคทางเดิน อาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียและพยาธิชนิดต่าง ๆ เนื่องจากมูลฝอยเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง ฉะนั้นการแพร่ของโรคย่อมเป็นไปได้ง่าย

3.4 การสูญเสียทางเศรษฐกิจ (Economic Loss) ชุมชนต้องเสียค่าใช้จ่ายสำหรับกำจัดมูลฝอยเป็นประจำอยู่แล้ว และถ้าการกำจัดไม่ถูกต้องย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจด้านอื่น ๆ เช่น มูลฝอยทิ้งน้ำ ทำให้น้ำเสีย และส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำด้วย เป็นผลให้สูญเสียต่อระบบเศรษฐกิจ อีกด้วย

3.5 การทำให้ขาดความสวยงาม (Esthetics) การเก็บรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอยที่ดี จะช่วยให้ชุมชนเกิดความสวยงามและความเป็นระเบียบเรียบร้อย อันส่งผลถึงความเจริญและวัฒนธรรมของชุมชน

3.6 ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ (Nuisance) มูลฝอยก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากการเน่าเปื่อยหรือการสลายของมูลฝอย เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของ แมลงวัน หนูและแมลงสาป

4. การเก็บรวบรวมมูลฝอย (Refuse Collection) สามารถแบ่งได้ 2 ประเภท

4.1 การเก็บรวบรวมมูลฝอยในชุมชน เป็นการเก็บรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นไว้ในที่รองรับมูลฝอยของครัวเรือน หรือสถานที่ทำการนั้น ๆ ซึ่ง อาจใช้วิธีรวบรวมได้ 3 ระบบ คือ

4.1.1 ระบบถังเดียว (One Can System) โดยมูลฝอยทุกชนิดเก็บรวบรวมในถังใบเดียว ไม่มีการแยกชนิดของมูลฝอย

4.1.2 ระบบสองถัง (Two Can System) โดยแยกมูลฝอยแห้งและเปียกไว้คนละถัง เพราะมูลฝอยเปียกจะย่อยสลายง่าย ส่งกลิ่นเหม็นจึงต้องแยกเก็บเพื่อง่ายต่อการกำจัด

4.1.3 ระบบสามถัง (Three Can System) โดยแยกถังรองรับมูลฝอย สำหรับมูลฝอยสด มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอื่น ๆ เพื่อความสะดวกในการเก็บและทำลาย

4.2 การเก็บรวบรวมมูลฝอยในชุมชน เป็นการเก็บรวบรวมมูลฝอยจากที่ต่าง ๆ ในชุมชน เพื่อไปกำจัดโดยปกติทำได้ 3 แบบ คือ

4.2.1 เทศบาลจัดทำเอง

4.2.2 ทำสัญญาจ้าง

4.2.3 ให้เอกชนจัดทำ

5. วิธีกำจัดมูลฝอย (Method of Refuse Disposal) วิธีการกำจัดมูลฝอยที่ปฏิบัติกันอยู่ในปัจจุบันมีหลายวิธี ซึ่งการเลือกวิธีนั้นขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณของมูลฝอยที่เกิดขึ้นรูปแบบ

5.1 การกองทับพื้น (Dumping on Land) เป็นวิธีการกำจัดมูลฝอยชนิดต่าง ๆ โดยถมที่ลุ่มให้มีระดับสูงตามต้องการ แต่วิธีนี้มักไม่นิยมใช้ เพราะหากเป็นมูลฝอยที่ย่อยสลายง่าย จะก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นรบกวนและน้ำเสียด้วยเมื่อฝนชะล้างผ่านกองมูลฝอย

5.2 การนำไปทิ้งทะเล (Dumping at Sea) เป็นวิธีคล้ายถมมูลฝอยในที่ลุ่ม แต่ทิ้งลงทะเลมูลฝอยที่จะนำไปทิ้งทะเลควรเป็นมูลฝอยที่ไม่สลายตัวหรือสลายตัวช้า แต่ไม่เหมาะเพราะก่อให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อมทางทะเลเป็นอันตรายต่อสัตว์ทะเล และทำลายทัศนียภาพของทะเล ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว

5.3 การนำมูลฝอยไปเลี้ยงสัตว์ (Hog Feeding) มูลฝอยที่มีคุณค่าเป็นอาหารสัตว์ เช่น มูลฝอยสด ได้แก่ เศษอาหาร พืชผักซึ่งได้จากครัวเรือน ร้านขายอาหาร ภัตตาคาร แต่มีข้อพึงระวัง เพราะอาจมีเชื้อโรคปนมาด้วย ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสัตว์และระบอบถึงคนด้วย

5.4 การเผา (Incineration) การเผาด้วยเตาเผาขยะมูลฝอยที่สามารถเผาได้ด้วย อุณหภูมิ สูงจนไม่ปล่อยควันและก๊าซที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมออกมา เตาเผาจึงต้องก่อสร้างด้วย เทคโนโลยีทันสมัย มีราคาแพง ในท้องถิ่นที่มีรายได้น้อยก็ไม่สามารถใช้วิธีการนี้ในการกำจัด ขยะมูลฝอยได้ ส่วนการเผาในสภาวะปกติ เช่น การเผากลางแจ้งนั้น จะก่อให้เกิดควันและก๊าซ ที่เป็นอันตรายต่อสภาวะแวดล้อม

5.5 การฝังกลบ (Sanitary Landfill) วิธีนี้แพร่หลายในยุโรปและอเมริกา เพราะสามารถ นำมูลฝอยที่เก็บรวบรวมมากำจัดได้ทันที โดยนำมูลฝอยมาฝังกลบทับด้วยดินโดยใช้รถแทรกเตอร์ เริ่มตั้งแต่การขุดร่องดินสำหรับกำจัดมูลฝอยบดอัดให้แน่นกลบทับหน้าและบดอัดด้วยดินให้แน่น หลังจากนั้นค่อย ๆ ปล่อยให้สลายไปเองโดยจุลินทรีย์ในดินและเมื่อสิ้นสุดการฝังแล้ว เมื่อทิ้งไว้นาน จนการย่อยสลายสิ้นสุดก็สามารถใช้พื้นที่นั้นเป็นประโยชน์ได้

5.6 การกำจัดมูลฝอยด้วยวิธีบด (Grinding System) เทศบาลตำบลแม่สาย (2547, น. 6-3) รูปแบบและวิธีการเก็บรวบรวมและขนส่งมูลฝอย ในการเก็บรวบรวมมูลฝอยของแต่ละชุมชนสามารถเลือกดำเนินการได้หลายวิธี

5.6.1 Curb Side Collection เป็นการเก็บรวบรวมมูลฝอย จากภาชนะรองรับ มูลฝอยชนิดต่าง ๆ ที่เจ้าหน้าที่ หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบได้นำมาตั้งบริการตามบริเวณสองฟากถนน ซึ่งประชาชนบริเวณใกล้เคียงได้นำมูลฝอยมาใส่ไว้

5.6.2 Back-Yard Collection เป็นการเก็บรวบรวมมูลฝอย โดยเจ้าพนักงานเก็บขน จะเข้าไปเก็บหรือถ่ายเทมูลฝอยจากบ้านเรือนแต่ละหลังออกไปเอง

5.6.3 Set-out and set-back เป็นการเก็บมูลฝอยโดยใช้เจ้าพนักงาน 2 ชุด โดยชุดแรก เข้าไปเก็บมูลฝอยจากบ้านเรือน แล้วให้ผู้รับบริการรอนำภาชนะรองรับขยะมูลฝอยนั้นคืนเจ้าพนักงาน อีกชุดประจำรถเก็บขนมูลฝอย

5.6.4 Block Collection เป็นการเก็บขนมูลฝอยโดยมีเจ้าพนักงานเก็บขนมูลฝอย โดยสารไปกับรถเก็บขนขยะและส่นกระดิ่ง เป็นสัญญาณให้ผู้รับบริการนำมูลฝอยมาให้ และรอรับภาชนะรองรับมูลฝอยคืน แต่ละทางเลือกมีข้อดี-ข้อเสีย และความเหมาะสมที่ต่างกันออกไป

5.7 การหมักทำปุ๋ย (Compositing) การหมักทำปุ๋ย เป็นการนำขยะมูลฝอยในส่วนที่ย่อยสลายได้มาทำการเข้ากระบวนการหมักในโรงงานหมัก เพื่อให้เปลี่ยนสภาพไปเป็นปุ๋ยอินทรีย์ และนำไปขายแก่เกษตรกรหรือใช้ประโยชน์อย่างอื่นต่อไป มีเพียงไม่กี่แห่งเท่านั้นที่ใช้วิธีนี้ ในการกำจัดขยะมูลฝอย เนื่องจากต้องลงทุนสูงในการก่อสร้างโรงงานหมัก และมีความยุ่งยาก ในการดำเนินการ เพราะต้องมีกระบวนการในการคัดแยกขยะมูลฝอยในส่วนที่ไม่สามารถย่อยสลาย ได้ออกเสียก่อน แม้แต่กรุงเทพมหานครได้ดำเนินการอยู่ก็ไม่ประสบความสำเร็จนัก เพราะปุ๋ยที่ได้ จะมีส่วนประกอบของพลาสติกและวัสดุที่ไม่ย่อยสลายอื่นๆ ปะปนอยู่มาก ปุ๋ยที่ได้จึงไม่เป็นที่นิยม ของเกษตรกร

แนวทางการจัดการขยะมูลฝอย

วรรณภา วุฒินานนท์ (2545, น. 29-32) กล่าวว่า โดยทั่วไปการจัดการมูลฝอยมีขั้นตอนง่าย ๆ ดังนี้

1. การเก็บขนมูลฝอยในประเทศไทยมีอยู่ 2 วิธี ดังนี้ คือ

1.1 วิธีเก็บโดยตรง (Direct Collection) คือ การส่งรถและเจ้าหน้าที่ออกไปเก็บขนขยะมูลฝอยยังที่อยู่อาศัยและสถานที่ต่าง ๆ ที่รถยนต์เก็บขนสามารถเข้าถึง หรือให้เจ้าของขยะมูลฝอย นำขยะมูลฝอยจากแหล่งที่อยู่อาศัยของตน มาใส่ยังรถยนต์เก็บขนที่แล่นเข้าไปรับเองแล้วรถยนต์เก็บขนก็จะนำขยะมูลฝอยเหล่านั้นไปทำลายต่อไป

1.2 วิธีการเก็บขนโดยอ้อม (Indirect Collection) หน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ จะนำถังรองรับขยะมูลฝอยไปตั้งตามถนนสายต่างๆ และบริเวณที่มีขยะมูลฝอยจำนวนมาก เช่น ตลาดสด ศูนย์การค้าและย่านชุมชนต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนที่ผ่านไปมาหรือที่อยู่ใกล้เคียง สามารถนำขยะมูลฝอยมาใส่ในถังรองรับซึ่งมีขนาดต่าง ๆ กัน

2. การกำจัดขยะมูลฝอย แนวโน้มการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคต จะเป็นการหลีกเลี่ยงหรือลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น คือ การก่อให้เกิดขยะมูลฝอยน้อยลง หรือต้องลดการเสี่ยงภัย

ขั้นตอนที่ 1 การลดการก่อให้เกิดขยะมูลฝอย (Reduce) หรือการลดขยะ วิธีการลดปริมาณขยะที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ อย่าสร้างขยะขึ้นมา “ขยะเมื่อไม่เกิดก็ไม่ต้องกำจัด” การป้องกันไม่ให้เกิดขยะขึ้น จึงเป็นขั้นตอนแรกสุดและสำคัญที่สุด ในกระบวนการจัดการขยะ และสามารถกระทำได้โดยการเปลี่ยนแปลงการใช้วัตถุดิบทดแทนให้เหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้ ปริมาณของทรัพยากรและพลังงานที่ใช้และเกิดขยะน้อยลง ทำให้ประหยัดงบประมาณในการกำจัด ขยะมูลฝอยและของเสียที่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 การนำผลิตภัณฑ์มาใช้ซ้ำ (Reuse) เป็นการนำวัสดุของใช้กลับมาใช้ซ้ำในรูปแบบเดิม หรือนำมาซ่อมแซมใช้ หรือใช้ทำประโยชน์อื่น ๆ อาจแบ่งได้เป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นตอนในการผลิตสินค้า ควรทำให้เกิดเศษวัสดุหรือของเสียน้อยที่สุดและอาจนำวัสดุนั้นกลับเข้าไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตได้อีก

2. การนำขยะใช้แล้วมาใช้ซ้ำ เป็นการยืดอายุการใช้งานก่อนจะนำไปทิ้งเป็นขยะ เช่น การใช้กระดาษสองหน้า หรือซ่อมแซมวัสดุเพื่อนำมาใช้ต่อ

ขั้นตอนที่ 3 การนำกลับมาผลิตใหม่ (Recycle) เป็นการแยกวัสดุที่ไม่สามารถจะนำกลับมาใช้ซ้ำออกจากขยะ และรวบรวมเป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าชิ้นใหม่ ที่รู้จักกันทั่วไปว่า “รีไซเคิล” (Recycle) ขั้นตอนนี้แตกต่างจากการนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) คือ ขั้นตอนนี้ต้องมีการนำ วัสดุผ่านกระบวนการย่อยสลายวัสดุผสมเข้ากับวัตถุดิบผ่านกระบวนการผลิตออกเป็นผลิตภัณฑ์ชิ้นใหม่ สำหรับขยะที่สามารถย่อยสลายได้ ก็สามารถแยกไปทำการย่อยสลาย เพื่อทำเป็นปุ๋ยธรรมชาติหรือย่อยสลายตามธรรมชาติ โดยมีหนอนเป็นตัวกระทำจะได้ปุ๋ยหรือดินที่มี คุณภาพสูงปราศจากสารพิษ ช่วยยืดอายุการใช้หลุมฝังขยะได้นานขึ้น อันตรายจากก๊าซที่เกิดจาก การหมักขยะก็จะลดลงด้วย

ขั้นตอนที่ 4 การฟื้นฟูประโยชน์จากขยะ (Recovery) เป็นการดึงเอาพลังงานจากขยะ เช่น การใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าจากเตาเผาขยะ อย่างไรก็ตาม การเผาขยะจะก่อให้เกิด

มลพิษในอากาศ และการก่อสร้างเตาเผาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพสูงนั้น ต้องใช้งบประมาณ สูง และไม่สามารถทำให้มลพิษหมดไปได้

ขั้นตอนที่ 5 การกำจัดขยะ (Residue Disposal) ขยะที่เหลือจากการผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ทั้ง 4 มาแล้วจึงจะต้องมีการกำจัดอย่างถูกวิธี ซึ่งถือเป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการกำจัดขยะ การจัดการขยะมูลฝอยมีการกระทำกิจกรรมหลายอย่าง แบ่งออกได้เป็น 6 ส่วนใหญ่ ๆ ดังนี้

1. การทิ้งมูลฝอย
2. การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด
3. การรวบรวมขนขยะมูลฝอย
4. การขนถ่ายและการขนส่ง
5. การนำส่วนของมูลฝอยที่ยังใช้ได้นำมาใช้ใหม่
6. การกำจัดขั้นสุดท้าย

โดยทั่วไปแล้ว ระบบการจัดการมูลฝอยสำหรับชุมชนทั่วไป จะประกอบด้วย 4 ส่วน คือ การทิ้งมูลฝอย การกำจัดมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด การรวบรวมขนและการกำจัดขั้นสุดท้าย เนื่องจาก ปริมาณขยะมูลฝอยในปัจจุบันมีมากและมีแนวโน้มสูงขึ้นในอนาคต ทำให้มีการพิจารณา ลดปริมาณ การทิ้งขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด และนำส่วนของขยะมูลฝอยที่ยังใช้ได้มาใช้ใหม่หรือ ดัดแปลงรูป ขยะมูลฝอยให้ได้สิ่งที่เป็นประโยชน์ เช่น ปุ๋ยหรือพลังงานความร้อนเพิ่มมากขึ้น ในการนำวัสดุ บางอย่างมาใช้ให้เกิดประโยชน์ใหม่ ต้องมีการแยกวัสดุที่จะใช้แล้วแต่ละชนิด ออกจากกองขยะมูล ฝอยรวม การแยกวัสดุออกจากขยะมูลฝอยรวมในปัจจุบันจะมีกรรมวิธี คัดแยก 3 ชนิดคือ

1. การแยกวัสดุที่ยังมีประโยชน์จากแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย โดยผู้ทิ้งขยะมูลฝอยแยก ประเภทขยะมูลฝอยแต่ละชนิดและทิ้งลงในถังขยะมูลฝอยหรือภาชนะใส่ขยะมูลฝอยเฉพาะ ประเภท ที่จัดเตรียมไว้ วัสดุบางชนิดที่แยกแล้วสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ โดยนำมาเป็น วัสดุดิบในโรงงาน บางชนิดก็นำไปกำจัดขั้นสุดท้ายต่อไป กิจกรรมการแยกวัสดุจากแหล่งกำเนิด นี้ เป็นส่วนสำคัญยิ่งของ ระบบการจัดการขยะมูลฝอย เพราะปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัด รวมกัน หมายถึงค่าใช้จ่ายเพื่อ การจัดการขยะมูลฝอยซึ่งจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสามารถ ในการจัดการควบคุมกิจกรรมการ แยกขยะมูลฝอย

2. การแยกวัสดุที่ยังมีประโยชน์ออกจากกองขยะมูลฝอยรวม มักกระทำที่สถานีขนถ่าย ขยะมูลฝอยหรือโรงแปรรูปขยะมูลฝอย วิธีการที่นิยมได้แก่ การย่อยขนาดของขยะมูลฝอยให้เล็ก ก่อน แล้วแยกส่วนหนักและส่วนเบาออกจากกันโดยด้วยการพ่นอากาศ จากนั้นนำส่วนหลังของขยะ มูลฝอย ที่ได้มาแยกเหล็ก อะลูมิเนียม และแก้วออกจากส่วนอื่น ๆ เพื่อนำไปใช้เป็นวัสดุดิบ กระบวนการ ผลิตใหม่ ๆ ต่อไป นอกจากวิธีการดังกล่าวข้างต้นแล้วยังมีวิธีการอื่น ๆ อีก และยังคงมี การวิจัย กระบวนการใหม่ ๆ ขึ้นเรื่อย ๆ อย่างไรก็ตาม การจะเลือกวิธีการใดนั้น ๆ นอกจากจะ พิจารณา

3. การแยกวัสดุจากแหล่งกำเนิด การแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด เป็นขั้นตอน ที่ จำเป็นในระบบการจัดการขยะมูลฝอย เพราะช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องกำจัดในขั้น สุดท้าย และช่วยให้การแยกขยะมูลฝอยที่สถานีขนถ่าย หรือโรงงานแปรรูปสะดวกขึ้นสำหรับ การจัดการแยก ขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

3.1 องค์ประกอบทางกายภาพของขยะมูลฝอยที่จะทำการแยก ในแต่ละแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย จะมีลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างกันไป ต้องพิจารณาดูว่าแหล่งกำเนิดใดมีองค์ประกอบต่าง ๆ ในอัตราส่วนเท่าใดและเหมาะสมที่จะทำการแยกอะไรบ้าง

3.2 การเลือกถังใส่ขยะมูลฝอยหรือภาชนะ หรือภาชนะใส่ขยะมูลฝอยที่แยกแล้ว จะต้องพิจารณาถึงขนาดวัสดุ จำนวนที่ใช้และราคา นอกจากนี้ต้องพิจารณาถึงว่าใครจะเป็นผู้ชักชวนให้ใช้ถังเหล่านี้ และใครจะเป็นผู้บำรุงรักษา ตลอดจนความเหมาะสมในการรวบรวมขนนำไป กำจัดในขั้นต่อไป

3.3 การเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ทิ้ง ปัจจุบันผู้ทิ้งขยะมูลฝอยจะทิ้งขยะมูลฝอย หรือทิ้ง ขยะมูลฝอยลงในถังขยะมูลฝอย หรือภาชนะที่รองรับรวมกันโดยไม่มีการแยกขยะมูลฝอย และรอให้เจ้าหน้าที่เก็บขนไปกำจัดต่อไป ในอนาคตทางราชการหรือเทศบาลควรมีการแนะนำหรือรณรงค์ให้ประชาชนทำการแยกขยะมูลฝอยก่อนที่จะทิ้ง จัดให้มีโครงการต่าง ๆ เพื่อกระตุ้น ให้ประชาชนแยกขยะมูลฝอยตามแผนงานที่วางไว้

3.4 การมีส่วนร่วมของประชาชน การแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดจะประสบผลสำเร็จ มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับว่าประชาชนจะให้ความร่วมมือเท่าไร ซึ่งทางราชการหรือเทศบาลจะต้อง พิจารณาดูว่าจะทำอย่างไรให้ประชาชนมีส่วนร่วม

3.5 การกำหนดเป้าหมายของการแยกขยะมูลฝอย เป็นการประเมินและกำหนดเป้าหมายว่าหลังจากดำเนินการจัดการตามแผนงานแล้วจะสามารถนำวัสดุที่อยู่ในขยะมูลฝอย มาใช้ประโยชน์ใหม่ได้เท่าไร ซึ่งสัมพันธ์กับการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะนำไปฝังกลบและ จะได้ว่าตลาดที่รับขยะมูลฝอยที่มีความสามารถรับได้เพียงพอหรือไม่จำเป็นต้องขยายตลาด ที่รับวัสดุจากขยะมูลฝอยเหล่านี้เป็นวัตถุดิบหรือไม่ ถ้าขยะมูลฝอยที่ถูกแยกแล้วมีปริมาณมากเพียงพอ ต่อไปในอนาคตอาจจะ ออกกฎหมายควบคุมการผลิตสินค้าว่า จะต้องมิวัสดุที่เคยใช้แล้วไม่น้อย กว่าร้อยละเท่าไรก็ได้

แนวคิดเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอย

บุญส่ง ปันพานิช และคณะ (2537, น. 219) กล่าวว่า ปัจจุบันยังไม่มีรูปแบบการคัดแยกขยะ ที่ชัดเจน ส่วนใหญ่จะมีการคัดแยกประเภทขยะเป็นทอด ๆ โดยเริ่มจากแหล่งกำเนิดของขยะไปจนถึงระบบกำจัดขยะเป็นครั้งสุดท้าย อย่างไรก็ตามการแยกขยะที่แหล่งกำเนิดขยะ จะช่วยลดปริมาณขยะเป็นอย่างดีแทนที่จะเน้นการคัดแยกขยะที่แหล่งกำจัดขยะ ซึ่งต้องใช้ต้นทุนสูงมากสิ้นเปลืองพลังงานเวลาและประสิทธิภาพ การทำงานลดลง

การคัดแยกขยะที่แหล่งกำเนิด ขยะวัสดุต่าง ๆ ที่ถูกคัดแยกจะถูกขายให้กับพ่อค้าคนกลางซึ่งจะนำไปขายให้กับผู้รับซื้อของเก่าเป็นช่วง ๆ จนถึงโรงงานอุตสาหกรรมเป็นการคัดแยกประเภทของขยะชนิดที่ไม่เป็นทางการ หรือเรียกว่าระบบแอบแฝง ซึ่งสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันมี การจัดรูปแบบการคัดแยกขยะได้ดังนี้

1. การคัดแยกขยะมูลฝอยตามลักษณะของขยะชนิดที่เผาไหม้ได้กับชนิดที่เผาไหม้ไม่ได้

- 1.1 สำหรับขยะประเภทเผาไหม้ได้นำไปกำจัดดังนี้

1.1.1 จำแนกเศษอาหาร กระดาษ ไม้ อื่น ๆ นำไปเผาในเตาเผาขยะ ซีเมนต์ที่เหลือจากการเผาไปฝังกลบ

1.1.2 จำแนกขยะเปียก เศษอาหาร จะนำไปหมักให้ย่อยสลาย เมื่อย่อยสลายแล้วจึงนำไปทำปุ๋ยใส่ต้นไม้หรือปลูกพืชต่าง ๆ ได้

1.1.3 จำพวกพลาสติก จะนำไปผ่านขบวนการจัดบดเป็นแท่งแล้วจึงนำไปกลบฝัง

1.2 ประเภทเผาไหม้ไม่ได้ นำไปกำจัดโดย

1.2.1 ขวดแก้ว กระจก โลหะ นำไปบดอัด แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์

1.2.2 ดิน ทราย และอื่น ๆ นำไปกลบฝัง

2. การคัดแยกขยะโดยอาศัยลักษณะการใช้ประโยชน์จากขยะแบ่งได้ 5 ลักษณะ คือ

2.1 การใช้ประโยชน์จากขยะ โดยเจ้าของคัดแยกขยะมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ ขวดแก้ว กระดาษหนังสือพิมพ์ ภาชนะพลาสติกชำรุด เศษโลหะ ยางรถยนต์ เป็นต้น โดยเจ้าของขายขยะให้แก่พ่อค้ารับซื้อของเก่ารายย่อย ซึ่งรับซื้อและจะนำไปขายต่อเป็นทอด ๆ จนกระทั่งถึงโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งนำมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าต่อไป

2.2 การใช้ประโยชน์จากขยะโดยร้านอาหารหรือภัตตาคาร ลักษณะขยะจะเป็นขยะสด เช่น ผัก เศษอาหาร เปลือกผลไม้และขวดแก้ว โดยเจ้าของขายหรือให้เปล่าแก่ผู้ประกอบการค้า เศษอาหาร จะนำไปขายแก่ผู้เลี้ยงสัตว์ หรือขายให้แก่โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูปต่อไป ส่วนขวดแก้ว

2.3 การใช้ประโยชน์จากขยะโดยเจ้าหน้าที่ที่เก็บขนขยะ เจ้าหน้าที่เก็บขนขยะนำมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ ขวดแก้ว พลาสติก โลหะ โดยทำการคัดแยกขยะมูลฝอยในระหว่างที่ทำการเก็บ ขยะเพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะ และขายขยะที่คัดแยกไว้แก่ร้านรับซื้อของเก่าและจะถูกขายต่อไปจนถึงโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ประโยชน์เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้า

2.4 การใช้ประโยชน์จากขยะโดยผู้ซดคู้ยขยะ ลักษณะของขยะที่ซดคู้ยจะเป็นขยะที่นำมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ ขวด แก้ว กระดาษ พลาสติก หนังสยอง ฯลฯ ซึ่งจะนำไปขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่าและขายต่อกันเป็นทอด ๆ จนถึงโรงงานอุตสาหกรรม

2.5 การใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย โดยโรงงานหมักทำปุ๋ย ลักษณะขยะที่โรงงาน หมักทำปุ๋ยนำมาใช้ประโยชน์ คือ ขยะมูลฝอยบางส่วน เช่น ขวด แก้ว พลาสติก โลหะ ฯลฯ ที่หมักทำปุ๋ยไม่ได้จะถูกคัดแยกออกไปจากระบบการหมัก

3. การคัดแยกประเภทขยะ ตามลักษณะของขยะเป็น 3 ประเภท ได้แก่

3.1 ขยะเปียก (Garbage) เป็นขยะที่มีความชื้นมากและย่อยสลายได้ง่าย ได้แก่ ผัก ผลไม้ เศษอาหาร และใบไม้ ให้ทิ้งลงในถังขยะเปียก แล้วนำไปกำจัดโดยการหมักทำปุ๋ย

3.2 ขยะแห้ง (Rubbish) เป็นขยะที่มีความชื้นน้อย ประเภทเศษกระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ เศษผ้า เศษหนัง และยาง เป็นต้น การแยกทิ้งจากขยะเพื่อง่ายแก่การกำจัด โดยวิธี กลบอย่าง ถูกหลักสุขาภิบาล และกำจัดโดยใช้เตาเผาขยะ รวมทั้งบางส่วนยังนำไปสู่กระบวนการใช้ ใหม่ (Recycle)

3.3 ขยะหมุนเวียน (Recycle) เป็นขยะที่หมุนเวียนนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดย นำเข้าสู่กระบวนการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ได้แก่

3.3.1 กระดาษ กระดาษจากสำนักงาน กระดาษกล่อง และกระดาษหนังสือพิมพ์ เก็บรวบรวมไว้ในสภาพที่สะอาดเรียบร้อย

3.3.2 แก้ว ขวดแก้วที่ใส่ผลิตภัณฑ์ เครื่องดื่ม อาหาร เครื่องปรุง และเครื่องสำอาง เป็นต้น ให้นำฝาขวดออกและรินน้ำหรือสิ่งที่เหลือค้างในขวดออกให้หมด ก่อนเก็บรวบรวมในภาชนะรองรับ

3.3.3 พลาสติกและภาชนะบรรจุพลาสติก แยกฝาออกถ้ามีและนำของเหลือค้างออกให้ หมดเก็บรวบรวมไว้

3.3.4 โลหะ ครอบบรรจุเครื่องดื่ม ให้แยกเอาของเหลวภายในออกให้หมดเก็บ รวบรวมในภาชนะที่รองรับ

การบริหารการจัดการขยะมูลฝอยของท้องถิ่น

สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย สถาบันดำรงราชานุภาพ (2540, น. 4-6) การบริหาร การจัดการขยะมูลฝอยของท้องถิ่น จำแนกได้ดังนี้

1. การจัดการมูลฝอยในประเทศไทย บทบาทของกระทรวงมหาดไทยในการจัดการ ขยะมูล ฝอยนั้นมีส่วนราชการต่าง ๆ ในสังกัดกระทรวงมหาดไทยที่มีส่วนร่วมรับผิดชอบกับงาน อนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย ของ ท้องถิ่นทั่วประเทศมีหลายส่วนราชการ ซึ่งต่างมีภาระหน้าที่ความรับผิดชอบหลากหลายกัน ออกไป ดังนี้

1.1 สำนักนโยบายและแผน (สนพ.) มีหน้าที่ในการวิเคราะห์เสนอแนะการจัดทำ นโยบายและการวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการวิเคราะห์ บประมาณโครงการในส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประสานการปฏิบัติในเรื่องการบริหารและการ จัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับหน่วยงานทั้งในสังกัดกระทรวงมหาดไทยและ ส่วนราชการอื่น ๆ

1.2 สถาบันดำรงราชานุภาพ (สตร.) โดยกลุ่มพัฒนายุทธศาสตร์มหาดไทย กลุ่มงาน พัฒนายุทธศาสตร์

1.3 กรมการปกครอง (ปก.) โดยกองวิชาการและส่วนแผนพัฒนาท้องถิ่นสำนัก บริหาร ราชการส่วนท้องถิ่น ในการศึกษาและวิเคราะห์แผนงานที่เกี่ยวข้อง และการส่งเสริม สนับสนุนและ กำกับดูแลการบริหารปกครองส่วนท้องถิ่น ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ใน รูปแบบต่าง ๆ

1.4 กรมโยธาธิการ (ยธ.) โดยกองวิศวกรรมสุขาภิบาลได้ร่วมกับกรมการปกครอง และ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ร่วมกันจัดทำโครงการก่อสร้างระบบกำจัดมูลฝอยโดยได้มี การศึกษา ความเหมาะสมออกแบบรายละเอียดและก่อสร้าง และมอบให้องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารและจัดการทั้งนี้กรมโยธาธิการเป็นผู้ให้คำแนะนำและ ช่วยเหลือทางด้าน วิชาการกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นอกจากนี้กรมโยธาธิการได้จัดตั้ง สถาบันช่างมหาดไทย เพื่อ เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาบุคลากรของท้องถิ่นในเรื่องเทคนิคการ จัดการด้านสิ่งแวดล้อม

2. การจัดการมูลฝอยของเทศบาล กระทรวงมหาดไทยโดยกรมการปกครอง มีนโยบาย ที่จะส่งเสริมเทศบาลตามหลักการกระจายอำนาจ และมุ่งพัฒนาประสิทธิภาพของบุคลากรเทศบาล ให้มีความสามารถในการตอบสนองต่อนโยบายของรัฐ และต่อความต้องการของประชาชนใน

2.1 การจัดการมูลฝอยโดยทั่วไปการเก็บขนมูลฝอยในภูมิภาคแต่ละองค์การปกครอง ส่วนท้องถิ่น รวมทั้งเทศบาลส่งเจ้าหน้าที่ของตนออกจัดเก็บขนรวบรวมมูลฝอยตามแหล่งชุมชน ทั้งในตลาด โรงเรียน สถานข้าราชการ หมู่บ้านจัดสรรอื่น ๆ ในพื้นที่แต่ปัญหาด้านปัจจัย ทั้งงบประมาณ บุคลากร อุปกรณ์เครื่องใช้ และเทคนิควิทยาการ ทำให้การจัดการมูลฝอย ของเทศบาลยังไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร มูลฝอยที่ตกค้างยังมีทั่วไปและใน พ.ศ. 2537 ประมาณ ร้อยละ 80 ของเทศบาลยังมีปัญหา พื้นที่ในการกำจัดมูลฝอยไม่เพียงพอ

2.2 ปัญหาการจัดการมูลฝอยของเทศบาลทั่วไปต้องเผชิญกับปัญหาหลัก ๆ ดังนี้

2.2.1 ขีดความสามารถในการจัดเก็บขนมูลฝอยของเทศบาล มีจำกัดไม่เพียงพอ ต่อปริมาณมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นในแต่ละวัน จึงมีมูลฝอยที่ตกค้างมากและการกระจายอยู่ตาม สถานที่ต่าง ๆ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนเป็นอย่างมาก ทั้งกลิ่นเหม็น ความสกปรก รกรุงรัง พาหะนำเชื้อโรคที่ปะปนและสารพิษที่ปนเปื้อน

2.2.2 วิธีการกำจัดมูลฝอยยังใช้วิธีดั้งเดิม คือกองบนพื้นดินและทำการไถกลบเป็น ครั้งคราว หรือทิ้งไว้กลางแจ้งแล้วจึงเผา ซึ่งไม่ถูกสุขลักษณะและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ของชุมชนนำไปสู่การต่อต้านจากประชาชนในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง

2.2.3 ขาดแคลนสถานที่กำจัดมูลฝอย เกือบทุกเทศบาลที่ต้องประสบกับปัญหานี้ เพราะปัญหาที่ดินมีราคาสูงขึ้นมาก จนเทศบาลไม่มีกำลังทุนทรัพย์เพียงพอที่จะซื้อได้ จึงต้องแสวงหา พื้นที่ที่ห่างไกลออกไป ซึ่งนำไปสู่ปัญหาการเก็บขน เคลื่อนย้าย และขนถ่ายมูลฝอยต่อไป

2.2.4 บุคลากรระดับผู้ปฏิบัติขาดความรู้ความเข้าใจ ประสบการณ์และจิตสำนึก ในการเก็บขนเคลื่อนย้าย และการกำจัดมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ และมีประสิทธิภาพทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากรายได้ต่ำ ขณะเดียวกันงานเก็บขนมูลฝอยกลับเป็นงานที่หนัก อัตราความเสี่ยงสูง และสวัสดิการต่อตนเองและครอบครัวน้อยจึงขาดความสนใจและจิตสำนึกในการปฏิบัติงาน

2.2.5 เครื่องจักรหรือยานพาหนะในการกำจัดมูลฝอยมีน้อย ค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงรักษาและบุคลากรที่ชำนาญการใช้เครื่องจักรกลต่าง ๆ มีอยู่อย่างจำกัดไม่เพียงพอโดยเฉพาะอย่างยิ่ง

2.2.6 การเก็บค่าธรรมเนียม อัตราค่าธรรมเนียมในปัจจุบันต่ำและไม่เคยได้รับ การปรับปรุงเป็นเวลานาน เพราะผู้บริหารเกรงว่า จะมีผลกระทบต่อการเมืองของตนและคณะ นอกจากนั้น ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการการเก็บค่าธรรมเนียมยังต่ำอีกด้วย ทำให้เงินรายได้ เพื่อการบริหารจัดการมูลฝอยมีน้อย และไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายเพื่อการบริหารจัดการมูลฝอยเป็นอย่างมาก

การจัดการขยะมูลฝอยในบ้านเรือน

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2543, น. 30) กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงาน ของทางราชการ ที่มีหน้าที่โดยตรงต่อการดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลการขยายความรู้ การสร้าง จิตสำนึก เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับขยะมูลฝอยได้มีการ สร้าง ยุทธศาสตร์ และวิธีการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลในการสร้างความเข้าใจในหมู่ประชาชน ด้วยวิธีการ ต่าง ๆ ดังนี้

1. ลดการขนขยะมูลฝอยเข้าบ้าน เช่น ถุงพลาสติก ถุงกระดาษ กระดาษห่อของ โฟม หนังสือพิมพ์ ฯลฯ ยกเว้นในกรณีที่เป็นจริง ๆ เพราะว่าเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดขยะมูลฝอย

2. นำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า หรือนำสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำกลับมา หมุนเวียนตัดแปลงใช้ประโยชน์อื่น เช่น ถุงพลาสติก ถุงกระดาษที่ไม่เปราะเปื้อนให้เก็บไว้ใช้ใส่ของอีก ส่วนขวดแก้ว ขวดพลาสติก และกระป๋องเครื่องดื่ม ก็สามารถนำมาตัดแปลงใช้ประโยชน์ได้อีก สำหรับ กระดาษที่ใช้ในสำนักงานชนิดสีขาวสามารถนำกลับมาใช้อีกด้านหนึ่งได้

3. การใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม หรือที่เรียกว่า รีฟิล ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เพราะ นอกจากจะราคาถูกแล้วยังเป็นการลดบรรจุภัณฑ์หีบห่อในส่วนที่เป็นขยะมูลฝอยภายในบ้านได้ด้วย นอกจากนี้ ยังเป็นการลดต้นทุนในการใช้ทรัพยากรจำนวนมากในการผลิต อันเป็นการช่วยรักษา สิ่งแวดล้อมโดยทางอ้อมได้อีกด้วย

4. พยายามหลีกเลี่ยงการใช้โฟม และพลาสติกถ้าเป็นไปได้ไม่ควรใช้เลยจะดีกว่า เพราะ ต้องใช้เวลาในการย่อยสลายนานนับสิบปี ควรใช้ถุงผ้าหรือใส่ตะกร้า สำหรับใส่ของแทนการใช้ ถุงพลาสติกจะดีกว่า และสามารถใช้ได้หลายครั้งเป็นการช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยจากถุงพลาสติก

5. แยกประเภทมูลฝอยภายในบ้าน เพื่อสะดวกแก่ผู้เก็บขนและยังสามารถนำขยะมูลฝอย บางชนิดไปขายเป็นการเพิ่มรายได้ได้อีกด้วย

6. การแปรสภาพขยะมูลฝอยให้เป็นปุ๋ย ขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษพืชผัก ใบไม้ สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยใส่ต้นไม้และบำรุงดิน เป็นการลดการซื้อปุ๋ยเคมี

7. การลดปริมาณขยะมูลฝอยอันตรายในบ้าน อาจทำได้โดยการรักษาความสะอาด ภายในบ้าน ซึ่งนอกจากจะทำให้บ้านเรือนสวยงามเป็นระเบียบแล้วยังป้องกันสัตว์พาหนะที่นำเชื้อ โรคจาก ขยะมูลฝอยมาสู่คนได้ด้วย นอกจากนี้ เพื่อเป็นการลดการทิ้งหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่เป็นพิษ ควรจะ เลือกลงหลอดประหยัดไฟชนิดคอม ซึ่งนอกจากมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน มากกว่าแล้ว ยังช่วยในการ ประหยัดไฟและลดค่าใช้จ่ายได้อีกด้วย

8. การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยภายในบ้านให้เรียบร้อย ใส่ในภาชนะที่ถูกสุขอนามัย เพื่อ ความสะดวกแก่พนักงานเก็บขน และขยะมูลฝอยที่เป็นเศษอาหารควรเก็บรวบรวมใส่ถุงให้เรียบร้อย เพื่อ จะสะดวกในการขนย้าย ไม่หกเลอะเทอะ สกปรก และก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นในระหว่างรอ พนักงาน มาเก็บรวบรวม

9. การสร้างความตระหนักหรือจิตสำนึกให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล ก่อนที่จะทำอะไรก็ตาม จะมี ผลกระทบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติหรือไม่

ขั้นตอนในกระบวนการคัดแยกประเภทขยะ

พัชราภรณ์ วิริยะประสพโชค (2543, น. 12) กล่าวว่า หลักการจัดการของเสียและป้องกันมลพิษ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การป้องกันและลดปริมาณการก่อเกิดขยะ (Prevention and Reduction)
2. การหมุนเวียนนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ และการนำมาใช้ใหม่ ใช้ซ้ำ (Recycle and Reuse)
3. การบำบัด (Treatment) ได้แก่ การแยกสารพิษออกจากขยะอันตรายก่อนนำไปเผาในเตาเผาขยะ เป็นต้น
4. การกำจัด (Disposal) โดยทั่วไปนิยมวิธีการเผาในเตาขยะ การกลบฝัง และการหมัก ทำปุ๋ย เป็นต้น

จากหลักการการจัดการของเสียและป้องกันมลพิษดังกล่าว การคัดแยกขยะจัดอยู่ใน 2 ขั้นตอนแรก ได้แก่

1. การลดปริมาณการก่อเกิดขยะ (Reduction) เป็นการลดขยะจากแหล่งที่เกิด โดยป้องกัน ขยะไม่ให้เกิดขึ้นมา หรือเกิดขึ้นน้อยที่สุด หรือการเปลี่ยนแปลงการใช้วัตถุดิบทดแทนให้เหมาะสม เป็นวิธีการลดขยะที่ได้ผลดี รวมทั้งขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นมีการคัดแยกออกเป็นประเภทต่างๆ ก่อนทิ้งลง ถังแยกประเภท ได้แก่ ขยะเปียก ขยะแห้ง ตลอดจนการแยกขยะอันตรายไว้ในถุงที่จัดแยกเฉพาะ เพื่อให้รถบรรทุกของเทศบาลเก็บขน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และกำจัดโดยวิธีที่เหมาะสมต่อไป

2. การนำผลิตภัณฑ์มาใช้ใหม่ ใช้ซ้ำ (Reuse) ได้แก่ การนำวัสดุของใช้ที่อยู่ในสภาพใหม่กลับมาใช้ และการนำผลิตภัณฑ์หมุนเวียนนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Recycle) เป็นการแยกวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำออกจากขยะ และรวบรวมมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าชิ้นใหม่

มุกดา สุขสวัสดิ์ (2536, น. 67) กล่าวว่า ประโยชน์ของการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย ได้แก่

1. ทำให้ปริมาณขยะที่ต้องการกำจัดลดลง
2. ลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะ
3. ลดปริมาณขยะที่ตกค้างในชุมชน
4. ลดภาระการจัดการขยะ โดยการเผาทำลายหรือรอกการสลายตัว
5. วัสดุที่แยกจากขยะสามารถนำไปขายได้
6. เป็นการเพิ่มรายได้ให้กับผู้ประกอบการอาชีพค้าของเก่า
7. วัสดุที่คัดแยกจากขยะและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ประโยชน์ จะช่วยลดการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติและพลังงานที่ใช้ในการผลิตสินค้า เป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า
8. ลดการเกิดสารพิษจากการเผาทำลาย หรือลดการทำลายชั้นโอโซนในบรรยากาศจากการเผาทำลายพลาสติกและโฟม เป็นต้น

ปัญหาและอุปสรรคในการคัดแยกขยะ

1. ประชากรยังขาดความรู้ความเข้าใจ ในกระบวนการคัดแยกขยะ การที่ประชากรขาดความรู้ความเข้าใจในการบวนการคัดแยกขยะ ทำให้ขาดความร่วมมือในการปฏิบัติการคัดแยก ขยะ

มูลฝอย เนื่องจากไม่ทราบความสำคัญและคุณประโยชน์ของการคัดแยกขยะว่ามีมากน้อย เพียงใด โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรา และในชุมชนซึ่งจะช่วยลดปัญหาขยะล้น ในชุมชนและปัญหามลพิษ จึงทำให้มีการปฏิบัติไม่ถูกต้อง เช่น มีการคัดแยกแต่ไม่คัดแยกขยะที่ดี นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

2. ประชาชนขาดแรงจูงใจในการร่วมมือปฏิบัติกรคัดแยกขยะที่ชัดเจนและการประสานงานไป ยังชุมชนท้องถิ่นไม่ทั่วถึงและไม่ชัดเจน

3. ภาครัฐไม่ได้กำหนดระเบียบการปฏิบัติการคัดแยกที่ชัดเจน และการประสานงานไป ยังท้องถิ่นไม่ทั่วถึงและไม่ชัดเจน

4. ภาครัฐไม่มีนโยบายสนับสนุนที่เอื้อต่อกระบวนการการคัดแยกขยะ และหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ภาครัฐยังเก็บภาษีสินค้าดูแลสิ่งแวดล้อม

หลักการและกลยุทธ์การจัดการขยะมูลฝอย

การจัดการขยะมูลฝอยที่เป็นระบบ และถูกวิธีเพื่อแก้ไขปัญหาโดยต้องมีผู้รับผิดชอบในการดำเนินการซึ่งมีทั้งภาครัฐและเอกชน แต่ที่สำคัญคือการทำที่ต้องมีส่วนร่วมของประชาชนในการรับผิดชอบในการจัดการขยะ เนื่องจากเป็นผู้ที่มีส่วนในการผลิตของเสียหรือขยะมูลฝอยและเพื่อให้การจัดการเกิดประสิทธิภาพสูงสุด และใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด (นงนภัส เทียงกมล, 2548, น. 123)

คุณค่าและเป้าหมายการจัดการขยะมูลฝอยเป็นสิ่งที่มีความสำคัญของสังคมเพราะหมายถึง การสูญเสียของสังคมทั้งทางด้านทรัพยากรพลังงานและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตสินค้าและการบริโภคสินค้าไม่เหมาะสม ส่วนที่เหลือต้องกำจัดทิ้งให้เป็นขยะมูลฝอย ดังนั้น การจัดการขยะมูลฝอยให้น้อยที่สุดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นก็ต้องนำกลับมาใช้ใหม่ให้คุ้มค่าที่สุด และส่วนที่นำกลับมาใช้ไม่ได้ต้องกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ

กลยุทธ์การจัดการขยะมูลฝอย

การจัดการขยะมูลฝอยครบวงจร การส่งเสริมและพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยควรทำให้ครบทั้ง 4 ประการ คือ

1. การลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduction) ด้วยการสร้างเสริมจิตสำนึกของประชาชน ในการอนุรักษ์ทรัพยากร พลังงานและสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมการมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงหรือลดการสร้างขยะมูลฝอย เช่น การใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าแทนถุงพลาสติก หรือใช้กระดาษในการบรรจุอาหาร และสิ่งของต่าง ๆ และซื้อสินค้าที่ไม่ก่อให้เกิดขยะมูลฝอยและกำจัดได้ง่าย

2. การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ หมายถึง การใช้ซ้ำ (Reuse) (เช่น นำขวดกาแฟมาบรรจุเกลือ) การซ่อมแซมกลับมาใช้ใหม่ (Repair) และการแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)

3. การหลีกเลี่ยงการใช้ขยะมูลฝอยอันตรายหรือไม่คุ้มค่า (Rejection) เช่น การไม่ใช้สารเคมีบางชนิดที่กำจัดยากหรือขยะเป็นอันตราย เช่น ไม้ใช้โฟม และไม่ซื้อตุ๋นที่ยังใช้สาร CFC

4. การกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาล ขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ไม่ได้ต้องกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ซึ่งมี 3 วิธี คือ การหมักทำปุ๋ย การเผา และการฝังกลบแต่ละวิธีต้องได้มาตรฐานเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและคุณภาพของสิ่งแวดล้อม

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับธนาคารขยะรีไซเคิล

ธนาคารขยะเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนหรือเยาวชน นักเรียนในสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน หรือสถานศึกษา จากนั้นจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อขยะมูลฝอย รายได้ที่เกิดจากการจำหน่ายขยะมูลฝอย ก็จะมีการระดมไว้เป็นกองทุนกลางส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งจะปันคืนให้กับเจ้าของขยะมูลฝอยที่นำขยะมูลฝอยมาจำหน่ายหรืออาจปันคืนให้เจ้าของขยะมูลฝอยทั้งหมดก็ได้ทั้งนี้อยู่ที่การจัดการ (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, ม.ป.ป., น. 25)

กิจกรรมธนาคารขยะมีเป้าหมาย เพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมแก้ไขปัญหาขยะของชุมชน และเสริมสร้างจิตสำนึกในการคัดแยกขยะมูลฝอย รวมทั้งสร้างนิสัยการออมทรัพย์ ลักษณะของกิจกรรม เริ่มจากการรับสมัครสมาชิก แล้วนำวัสดุรีไซเคิลมาชั่งน้ำหนักและคำนวณเป็นจำนวนเงินบันทึกลงสมุดคู่ฝากโดยใช้ราคาที่ได้ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าเป็นเกณฑ์ในการกำหนดราคา รายได้ของกิจกรรมมาจากผลต่างของราคาที่คุณะทำงานกำหนด กับราคาที่สามารถขายให้กับร้านรับซื้อซึ่งต้องมีการหักค่าใช้จ่ายอื่น ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ

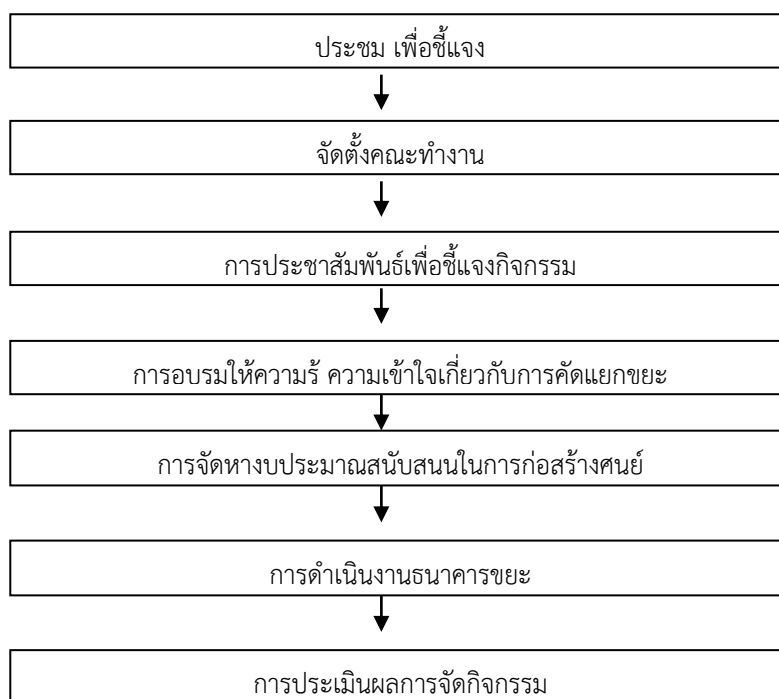
- 1.1 เพื่อปลูกจิตสำนึกในการจัดการขยะและรักษาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน
- 1.2 ช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยและเสริมสร้างความรู้เรื่องการคัดแยกขยะที่ถูกต้องเหมาะสม
- 1.3 เพื่อนำผลพลอยได้จากการตั้งธนาคารขยะรีไซเคิล มาตั้งเป็นกองทุนสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
- 1.4 เพื่อเป็นการสร้างรูปแบบการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
- 1.5 เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายเป็นตัวอย่างที่ดีในชุมชน / จังหวัดใกล้เคียง

ลักษณะของกิจกรรม คือ ให้ประชาชนสมัครเข้าเป็นสมาชิกของธนาคาร และนำวัสดุที่สามารถรีไซเคิล หรือนำมาแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ มาชั่งน้ำหนักและคำนวณเป็นจำนวนเงินลงสมุดคู่ฝาก โดยให้ราคาที่ได้ทางธนาคารขยะประสานกับร้านรับซื้อของเก่าเป็นเกณฑ์ในการกำหนดราคา รายได้ของกิจกรรมมาจากผลต่างของราคาที่คุณะผู้ปฏิบัติงานในธนาคารขยะกำหนดกับราคาที่สามารถขายให้กับร้านรับซื้อของเก่ารับซื้อซึ่งต้องมีการหักค่าใช้จ่ายอื่นๆเช่นค่าบำรุงสถานที่ ค่าใช้จ่ายในการประชาสัมพันธ์ ค่าอาหารและเครื่องดื่มสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในวันทำการ ค่าใช้จ่ายในการติดต่อประสานงาน และรายได้ที่ได้รับในส่วนนี้ยังสามารถใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนได้ก่อนเปิดดำเนินการกิจการธนาคารขยะ ชุมชนจะต้องมีการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนก่อน โดยประชาชนต้องสร้างความเข้าใจร่วมกันในการจัดการขยะมูลฝอย โดยต้องแยกประเภทขยะมูลฝอย ที่จะนำมาฝากในธนาคารขยะ ดังนี้ กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ (อะลูมิเนียม) ฯลฯ หลังจากนั้นจึงจะนำมาฝากกับธนาคารได้ (จิราพร อมรไชย, ม.ป.ป., น. 4-5)

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ (ศราพร ต้นจรัส, 2550, น. 27)

- 3.1 ประชุม ชี้แจงให้ชุมชนทราบจุดประสงค์ในการจัดทำโครงการธนาคารขยะ

- 3.2 จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดตั้งคณะทำงานโครงการธนาคารขยะ ดังนี้
- 3.2.1 ผู้จัดการธนาคารขยะ จำนวน 1 คน
 - 3.2.2 เจ้าหน้าที่คัดแยกขยะและซังน้ำหนักร จำนวน 2 คน
 - 3.2.3 เจ้าหน้าที่จัดบันทึกและคิดเป็นจำนวนเงิน จำนวน 2 คน
 - 3.2.4 เจ้าหน้าที่ลงสมุดคู่ฝากบัญชีอื่น ๆ จำนวน 1 คน
- 3.3 การประชาสัมพันธ์เพื่อชี้แจงกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกประเภทของมูลฝอยผลที่คาดว่าจะได้รับ
- 3.4 การอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ และการใช้ประโยชน์จากขยะในรูปแบบต่าง ๆ กับสมาชิกในชุมชน
- 3.5 การจัดทำงบประมาณสนับสนุนในการก่อสร้างศูนย์ ฯ จากหน่วยงานราชการเช่น กองทุนเพื่อสังคม
- 3.6 การดำเนินงานธนาคารขยะ โดยให้การดำเนินงานของธนาคารขยะอยู่ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการชุมชนมีการออกกฎระเบียบในการทำงาน ควรมีการรายงานผลการดำเนินงานทางบัญชีแก่คณะกรรมการชุมชนและสมาชิกในชุมชนเป็นระยะ
- 3.7 การประเมินผลการจัดกิจกรรมจากจำนวนสมาชิกที่เข้าร่วม ปริมาณวัสดุรีไซเคิลจากสมาชิกลำบากจำนวนเงินและเงินทุนหมุนเวียนที่เกิดจากการขายให้ร้านรับซื้อของเก่าหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการดำเนินงานธนาคารขยะรีไซเคิล

4. หน้าที่คณะกรรมการ

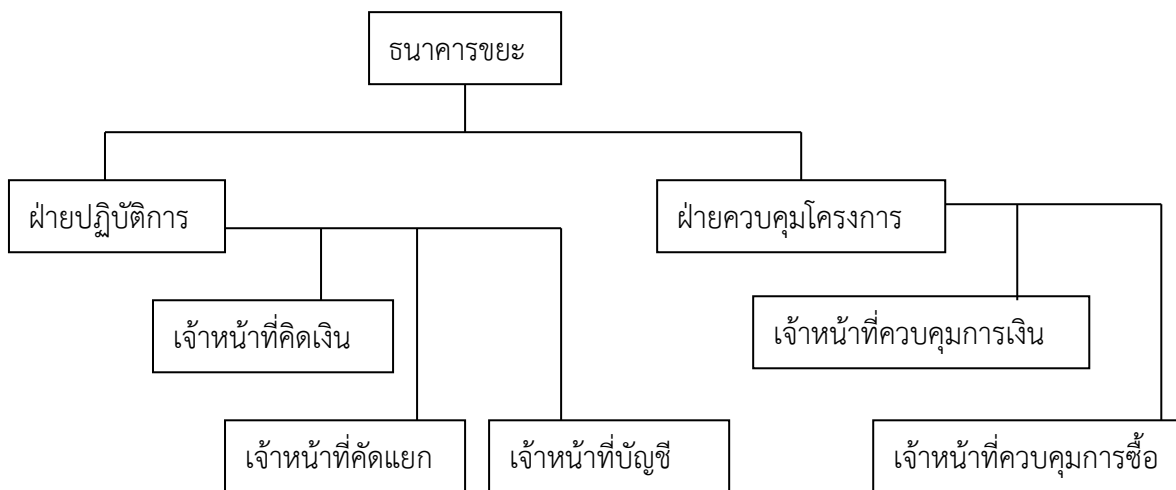
4.1 ผู้จัดการธนาคารรับผิดชอบการดำเนินงานในภาพรวมของธนาคารโดยต้องควบคุมดูแลการทำงานของฝ่ายปฏิบัติการและฝ่ายควบคุม

4.2 เจ้าหน้าที่คัดแยกรับผิดชอบการคัดแยกขยะที่สามารถนำมาขายบริเวณที่ทำการในเวลาทำการและทำการคัดแยกประเภทเพื่อการจัดเก็บที่เป็นระเบียบในบริเวณสถานที่เก็บพร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับสมาชิก ได้แก่ ชื่อ-สกุล เลขที่ ประเภทและปริมาณวัสดุรีไซเคิล เพื่อส่งต่อเจ้าหน้าที่คิดเงิน

4.3 เจ้าหน้าที่คิดเงิน รับผิดชอบเทียบกับราคาที่กำหนด และคิดจำนวนเงินของสินค้าที่สมาชิกลำบาก พร้อมกับรับผิดชอบการฝาก-ถอนเงินของสมาชิก

4.4 เจ้าหน้าที่บัญชี รับผิดชอบเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเงิน เช่น สรุยอดเงินฝากของ สมาชิก สรุยอดรายรับ-รายจ่าย ของธนาคารขยะ และบันทึกรายละเอียดและยอดคงเหลือของสินค้าตามประเภท ปริมาณ ราคา โดยต้องทำการบันทึกทุกวันที่เปิดทำการ

4.5 ที่ปรึกษารับผิดชอบเรื่องการควบคุมการดำเนินงาน การประสานร้านรับซื้อของเก่าเพื่อขายวัสดุรีไซเคิล และดูแลเกี่ยวกับการเงินของโครงการ พร้อมทั้งดูแลเอกสารการเบิกจ่ายเงินของสมาชิกธนาคารขยะให้สามารถตรวจสอบได้ของหน่วยงานตามกระบวนการปฏิรูประบบราชการโดยมีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นกระทรวงหลักมีภารกิจหน้าที่ในการกำหนดกรอบนโยบายการดำเนินงานในเรื่องนี้โดยตรงอยู่แล้ว ในขณะที่โครงสร้างใหม่ของกระทรวงมหาดไทยไม่มีองค์กรรองรับงานด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 คณะทำงานธนาคารขยะ

5. การดำเนินงานโครงการธนาคารขยะ

ธนาคารขยะเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งของชุมชนในการจัดการขยะในชุมชน โดยอาศัยความร่วมมือของทุกคนในชุมชน

5.1 แนวคิดทฤษฎี คณะรัฐมนตรีเห็นชอบในการมอบหมายภารกิจให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำแผนแม่บทแห่งชาติ การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยโดยมีเหตุผลดังนี้

5.1.1 เพื่อให้การดำเนินงานเป็นเอกภาพเกิดความชัดเจนสอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงานตามกระบวนการปฏิรูประบบราชการโดยมีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นกระทรวงหลักมีภารกิจหน้าที่ในการกำหนดกรอบนโยบายการดำเนินงานในเรื่องนี้โดยตรงอยู่แล้ว ในขณะที่โครงสร้างใหม่ของกระทรวงมหาดไทยไม่มีองค์กรรองรับงานด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5.1.2 แผนแม่บทแห่งชาติดังกล่าวจะเป็นแผนที่กำหนดแนวทางการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในภาพรวมของประเทศ ซึ่งเป็นการดำเนินงานในลักษณะเชิงนโยบายระดับชาติดังนั้นกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงควรเป็นหน่วยงานหลักและมีบทบาทสำคัญในการจัดทำกรอบนโยบายเพื่อให้เกิดความชัดเจน สำหรับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติของหน่วยงานท้องถิ่น สามารถดำเนินการโดยผ่านช่องทางการบริหารราชการของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทยต่อไป

5.1.3 เป็นการดำเนินงานที่สอดคล้องกับภารกิจของกรมควบคุมมลพิษเนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้มีมติเมื่อเดือน พฤษภาคม 2545 มอบหมายให้กรมควบคุมมลพิษจัดทำร่างแผนแม่บทในการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งในขณะนี้อยู่ในระหว่างการยกร่าง

5.1.4 สอดคล้องกับข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรีในคราวประชุมคณะรัฐมนตรีนอกสถานที่ ณ เกาะช้างที่มอบหมายให้กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (เดิม) ดูแลรับผิดชอบในการจัดการแนวทางการจัดการน้ำเสียและขยะมูลฝอยเพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรีทุกวันนี้ คนไทยกว่า 60 ล้านคน สร้างขยะได้มากถึง 14 ล้านตันต่อปี ขยะส่วนใหญ่มาจากวัสดุที่เราไม่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว เช่น เศษกระดาษ ขวดพลาสติก กระจัง เศษแก้ว ฯลฯ ถ้านำเอาขยะเหล่านี้มากองรวมกันคงสูงเท่ากับตึกหลายสิบชั้นทีเดียว แต่เชื่อไหมว่าเราสามารถจัดเก็บขยะได้ไม่ถึงร้อยละ 70 ของขยะที่เกิดขึ้นขยะตกค้างอยู่ตามสถานที่ต่างๆ และสร้างปัญหามลพิษ

การที่ปริมาณขยะมูลฝอยมีจำนวนมากขึ้นในแต่ละวันส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากเราทุกคนที่ให้ความสำคัญกับรูปลักษณ์และความสะดวกสบายในการบริโภคเป็นหลัก ผวนกับค่านิยมในการบริโภคแบบทิ้งขว้างในลักษณะการใช้ครั้งเดียวทำให้มีวัสดุที่ยังมีประโยชน์ปะปนมากับขยะมูลฝอยและยากต่อการหาวิธีที่เหมาะสมในการกำจัด เกิดเป็นขยะกองโตที่ไม่สามารถกำจัดได้ทันทีเช่น ถุงพลาสติก ถ้วยน้ำที่เคลือบเทียน พลาสติก กระจังอลูมิเนียม กล่องโฟม การกำจัดขยะมูลฝอยในปัจจุบันมีหลายทางเลือกแต่ละทางเลือกมีข้อจำกัดที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ทั้งทางน้ำทางอากาศ และต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียงจะเห็นได้ว่าขยะมูลฝอยที่เกิดจากเราเพียงเล็กน้อยสามารถก่อให้เกิดผลกระทบอื่น ๆ อีกมากมาย ดังนั้น แนวทางหนึ่งในการลดปัญหา คือ การลดปริมาณขยะมูลฝอยให้เหลือไปสู่การกำจัดน้อยที่สุดและสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะมูลฝอย

5.2 หลักการในการแก้ปัญหา วิธีง่าย ๆ ที่เราสามารถช่วยลดปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยโดยไม่ต้องสร้างกฎเกณฑ์ แต่เป็นการดำเนินการด้วยความเต็มใจ ซึ่งมีแนวทางที่สามารถ

ดำเนินการได้ง่าย ๆ คือ การสร้างจิตสำนึกคัดแยกวัสดุที่มีประโยชน์และการลดปริมาณแนวคิด 5 R จึงถูกนำมาใช้ในการให้ความรู้ ความเข้าใจ และการปรับเปลี่ยนอุปนิสัย หรือความเคยชินในการเลือกซื้อสินค้าซึ่งมีรายละเอียดของ 5 R ดังนี้

5.2.1 R1 (Reduction) การลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้น เช่น การใช้ถุงผ้าแทน การใช้ถุงพลาสติก เมื่อไปซื้อของ การเลือกซื้อสินค้าที่มีปริมาณมาก เพื่อลดภาระบรรจุ และใช้สินค้าชนิดเดิม

5.2.2 R2 (Reuse) การใช้ซ้ำ คือ การนำสิ่งของที่จะทิ้งนำกลับมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การนำขวดน้ำอัดลมมาปลูกต้นไม้ การนำยางรถยนต์มาทำถังขยะ การนำถุงพลาสติกที่ใช้แล้วมาใช้ใส่ของอีก กระดาษหนังสือพิมพ์มาใช้ห่อของ ขวดแก้ว หรือขวดพลาสติกใช้แล้วนำมาใช้ซ้ำ

5.2.3 R3 (Repairing) การซ่อมแซมใหม่ คือ การนำสิ่งของที่ชำรุดมาซ่อมแซมเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น การซ่อมแซมเสื้อผ้า แก้อั้ว เครื่องใช้ไฟฟ้า

5.2.4 R4 (Recycle) การนำกลับมาใช้ใหม่ โดยต้องนำวัสดุนั้นไปผ่านกระบวนการการแปรรูป ในระบบอุตสาหกรรม เช่น การนำแก้วแตกไปหลอมเป็นแก้วกลับมาใช้ใหม่

การนำกระป๋องอลูมิเนียมมาหลอมใช้ใหม่ การนำขวดพลาสติกไปหลอมเป็นภาชนะพลาสติกใช้ใหม่

5.2.5 R5 (Rejection) การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่กำจัดยาก หรือ สารเคมีที่มีอันตรายหรือวัสดุที่ใช้เพียงครั้งเดียวแล้วทิ้ง เช่น กล้องโฟม การใช้จานหรือแก้วกระดาษ ยาฆ่าแมลง ควรใช้พืชเป็นสารกำจัดแมลงแทนสารเคมี การใช้หลอดตะเกียบประหยัดไฟแทนหลอดฟลูออเรสเซนต์นอกจากนี้อาจหลีกเลี่ยงการใช้ขวดยาฆ่าแมลงหรือกระดาษหนังสือพิมพ์ใส่อาหาร เพราะจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ (สุธีรา ตุลยะเสถียร และคณะ, 2544, น. 193)

5.3 ความหมายของธนาคารขยะรีไซเคิล ธนาคารขยะรีไซเคิล หมายถึง รูปแบบหนึ่งในการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยเริ่มต้นที่เยาวชนและชุมชนเป็นหลักและใช้ชุมชนเป็นสถานที่ดำเนินการ เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจในการคัดแยกขยะมูลฝอย และร่วมรับผิดชอบธนาคารขยะ เป็นการปลูกฝังนิสัยและจิตสำนึกในการคัดแยกขยะมูลฝอย รวมทั้งส่งเสริมการเข้ามามีส่วนร่วมโดยใช้เยาวชนเป็นตัวอย่างในการดำเนินงาน หลักการของธนาคารขยะให้สมาชิกคัดแยกขยะ และคิดมูลค่าของขยะที่คัดแยก เป็นจำนวนเงิน บันทึกเป็นยอดเงินฝากของสมาชิก โดยสมาชิกสามารถเบิกถอนได้ในวันที่เปิดดำเนินการ ธนาคารขยะต่างจากธนาคารทั่วไป คือสมาชิกไม่ต้องนำเงินมาที่ธนาคาร แต่เอาขยะที่จะทิ้งเข้ามาแลกเปลี่ยนเป็นจำนวนเงินฝากในบัญชี

5.4 ความสำคัญของธนาคารขยะรีไซเคิล ธนาคารขยะนอกเหนือจากการมีส่วนร่วมช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยของชุมชนแล้ว ยังเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญแห่งหนึ่งสำหรับเด็ก ๆ และคนในชุมชนได้เรียนรู้ระบบการดำเนินงานธนาคาร การออมทรัพย์ การคัดแยกขยะมูลฝอย การรีไซเคิลขยะ และการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มตลอดจนได้เรียนรู้การทำธุรกิจขนาดย่อมด้วยตนเอง นอกจากนี้ธนาคารขยะยังเป็นรูปแบบหนึ่งของกลยุทธ์ที่แยบยลอย่างยิ่ง ในการช่วยให้การทำงานของภาครัฐได้มีทิศทางในการจัดการขยะมูลฝอยที่ชัดเจนยิ่งขึ้น นั่นคือ การรู้จักเชื่อมระบบงานจัดการมูลฝอยของตนเองเข้ากับบทบาทชุมชนและ NGOs ต่าง ๆ ได้อย่างลงตัว การกำเนิดธนาคารขยะเป็นนิมิตหมาย

อันดีต่อสิ่งแวดล้อมที่สามารถดึงดูดชุมชนเข้ามามีบทบาทในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมได้โดยความสมัครใจที่ก่อให้เกิดผลดีแก่ทุก ๆ ฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือชุมชนไม่เพียงเท่านั้น ธนาคารขยะยังเป็นต้นแบบในการจัดการขยะมูลฝอยที่สามารถจุดประกายแนวคิดให้หน่วยงานต่างๆได้ประสานความร่วมมือกันที่จะคิดค้นรูปแบบการดำเนินงานลักษณะใหม่ ๆ ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ อย่างนี้อีก เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ แหล่งน้ำ อากาศและดิน

ผลที่ได้ในระยะสั้น เยาวชนจะเกิดแนวคิดที่ดีต่อการจัดการขยะมูลฝอย และเข้าใจคุณค่าของสิ่งของต่าง ๆ ว่าวัสดุบางประเภทสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายครั้ง หรือสามารถเปลี่ยนเป็นเงินเพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายของผู้ปกครองและฝึกนิสัยการออมทรัพย์ของเยาวชน ประชาชนและการดำเนินงานธนาคารขยะรีไซเคิล ยังสามารถนำเงินกำไรที่เกิดขึ้นมาใช้ในการส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ด้านการศึกษา และอุปกรณ์การเรียนการสอนให้แก่เยาวชน นอกจากนี้ผลที่เกิดขึ้นต่อเยาวชน ประชาชนแล้วเมื่อมีการคัดแยกปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องการกำจัดจะมีปริมาณลดลง ซึ่งจะช่วยรัฐและหน่วยงานท้องถิ่นประหยัดงบประมาณในการจัดการขยะมูลฝอย

ผลที่ได้ในระยะยาว เมื่อมีการปลูกฝังจิตสำนึกที่ดีตั้งแต่เด็ก ทำให้องค์กรของประเทศไทย ประชากรที่มีคุณภาพ มีแนวคิดที่ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยและสามารถใช้เป็นตัวอย่างกับชุมชนในการคัดแยกขยะมูลฝอย นอกจากนี้ใช้โรงเรียนเป็นศูนย์กลางในการคัดแยกขยะมูลฝอยของชุมชน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2546, น. 8-17)

ขยะ ก็คือ ของเหลือทิ้งจากการใช้สอยในกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และการทำงานทั้งที่เป็นของกินและของใช้ ทุกวันนี้ขยะส่วนใหญ่ที่เราทิ้งไปมักมาจากหีบห่อที่ใช้บรรจุอาหารและสินค้า เช่น กระจบองอะลูมิเนียม ถุงพลาสติก กล่องกระดาษ พลาสติกใส เป็นต้น ซึ่งมีทั้งขยะทั่วไปที่ย่อยสลายไม่ได้และขยะรีไซเคิล ขยะแบ่งได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. ขยะย่อยสลายได้ เช่น เศษพืชผัก เศษอาหาร ฯลฯ สามารถนำไปหมักทำปุ๋ยได้
2. ขยะรีไซเคิล เป็นขยะที่สามารถนำไปขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ ฯลฯ
3. ขยะทั่วไป เป็นขยะที่ย่อยสลายไม่ได้และไม่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ เช่น โฟม ขอบบะหมี่สำเร็จรูป เศษหิน เศษปูน ฯลฯ
4. ขยะอันตรายหรือขยะมีพิษ เช่น กระจบองยาฆ่าแมลง ถ่านไฟฉาย ฯลฯ ขยะเหล่านี้ต้องเก็บรวบรวมแล้วนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2549, น. 11)

โดยทั่วไปหีบห่อหรือบรรจุภัณฑ์มีไว้เพื่อป้องกันและเก็บรักษาสินค้า แต่เดี๋ยวนี้อหีบห่อมีหน้าที่ทำให้สินค้าสวยงาม น่าสนใจ สร้างแรงดึงดูดให้เราอยากซื้อสินค้าด้วย จึงเกิดหีบห่อส่วนเกินที่ไม่จำเป็นและกลายเป็นขยะเพิ่มขึ้นอีกมาก (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2546, น. 2-5)

การจัดตั้งคณะทำงาน ประกอบด้วย คณะทำงานต้องทำการสำรวจ ร้านรับซื้อของเก่า ราคา และประเภทวัสดุที่รับซื้อเพื่อใช้ในการตั้งราคาการรับซื้อ และสำรวจปริมาณวัสดุที่รีไซเคิลได้ เพื่อ การวางแผนวันที่เหมาะสมที่จะเปิดดำเนินการ ช่วงเวลาที่จะขายสินค้าและขนาดของสถานที่เก็บรวบรวม ซึ่งรายละเอียดต่าง ๆ นี้ขึ้นอยู่กับพื้นที่อาจกำหนดเบื้องต้นก่อน เพื่อสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมเมื่อได้ดำเนินการไประยะเวลาหนึ่ง

การเตรียมการเปิดธนาคาร

1. สำรวจร้านรับซื้อของเก่า คณะทำงานสำรวจร้านรับซื้อของเก่าที่มีอยู่ในชุมชนพิจารณา ราคาและประเภทของขยะรีไซเคิลที่รับซื้อเพื่อคัดเลือกร้าน และประสานงานร้านรับซื้อของเก่าให้เข้าร่วมโครงการธนาคารขยะรีไซเคิล

2. การจัดทำใบเสนอราคา คณะทำงานประชุมตกลง จะมีการหักค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเท่าไรจากราคาของร้านรับซื้อของเก่าจะเป็น 30 % , 20 % , 10 % หรือ 5 % ก็ได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม (โดยทั่วไปจะให้หักผลต่างไว้มากที่สุด 30 %) แล้วจัดทำใบเสนอราคาที่หักค่าใช้จ่ายแล้ว ซึ่งเป็นราคาของขยะรีไซเคิลที่จะใช้รับซื้อจากสมาชิกและติดป้ายราคานี้ไว้บริเวณที่ทำการธนาคารหรือบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ ก่อนวันเปิดธนาคารขยะรีไซเคิล คณะทำงานต้องสอบถามร้านรับซื้อของเก่าว่ามีการเปลี่ยนแปลงราคาหรือไม่ (เพราะราคาของขยะรีไซเคิลมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ) เพื่อที่จะได้ปรับราคาขยะรีไซเคิลและทำการประชาสัมพันธ์ให้สมาชิกทราบก่อนเปิดทำการ

3. การประชาสัมพันธ์ คณะทำงานควรเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเรื่องขยะรีไซเคิลและธนาคารขยะ เพื่อให้เกิดความร่วมมือกันในกลุ่ม โดยการประชุมประชาสัมพันธ์การจัดบอร์ดนิทรรศการ

4. การดำเนินการในวันเปิดธนาคาร เริ่มแรกจะต้องรับสมัครสมาชิกของธนาคารโดยผู้สนใจกรอกรายละเอียดลงในใบสมัคร จากนั้นเจ้าหน้าที่ธนาคารจะให้เลขที่สมาชิกพร้อมทั้งลงรายละเอียดในสมุดคู่ฝาก โดยธนาคารจะเป็นผู้เก็บรวบรวมสมุดคู่ฝากไว้ที่ธนาคาร ซึ่งสมาชิกสามารถขอดูได้ในวันที่ธนาคารเปิดทำการ

สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญขององค์การบริหารส่วนตำบลแคราย

1. สภาพทั่วไป

สภาตำบลแครายได้รับการประกาศจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลแคราย ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง จัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบล ฉบับลงวันที่ 19 มกราคม พ.ศ.2539 โดยให้มีผลใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหกสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป และได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 113 ตอนที่ 9 ง หน้า 175 เมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2539 สภาตำบลแครายจึงมีฐานะเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลแครายตั้งแต่วันที่ 30 มีนาคม พ.ศ.2539 เป็นต้นไป

1.1 ลักษณะที่ตั้ง

องค์การบริหารส่วนตำบลแคราย ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอกระทุ่มแบน ห่างจากที่ว่าการอำเภอกระทุ่มแบน 5 กิโลเมตร และห่างจากจังหวัดสมุทรสาคร ประมาณ 9 กิโลเมตร โดยมีถนนเศรษฐกิจเป็นเส้นทางหลัก มีหมู่บ้านทั้งสิ้น 5 หมู่บ้าน คือ

หมู่ที่ 1 บ้านตากล่อม

หมู่ที่ 2 บ้านแคราย

หมู่ที่ 3 บ้านหนองลำ

หมู่ที่ 4 บ้านแคราย 2

หมู่ที่ 5 บ้านศาลเจ้า

1.2 เนื้อที่

องค์การบริหารส่วนตำบลแครายมีเนื้อที่ 9.7 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 6,057 ไร่ และมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลสวนหลวง
 ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลคลองมะเดื่อและตำบลบางน้ำจืด
 ทิศตะวันออก ติดต่อกับ เขตหนองแขมและเขตบางบอน
 ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลคลองมะเดื่อ

1.3 ประชากร

จำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 6,713 คน เพศชาย 3,251 คน เพศหญิง 3,462 คน มีจำนวนบ้าน 3,838 หลังคาเรือน มีการกระจายของประชากรจำแนกตามหมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่	หมู่บ้าน	จำนวนประชากร		รวม
		เพศชาย	เพศหญิง	
1	บ้านตากล่อม	911	950	1,861
2	บ้านแคราย	960	1,108	2,068
3	บ้านหนองล่าง	462	495	957
4	บ้านแคราย 2	344	332	676
5	บ้านศาลเจ้า	574	577	1,151
รวม		3,251	3,462	6,713

หมายเหตุ ข้อมูล ณ ตุลาคม 2556

ที่มา: <http://khaerai.go.th/content/cate/2>

1.4 สภาพภูมิประเทศ

มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม น้ำท่วมถึงบางปีมีน้ำท่วมขังเล็กน้อย มีลำคลองไหลผ่านตำบลทั้งสิ้น 6 ลำคลอง ซึ่งเป็นลำคลองที่เชื่อมต่อไปยังลำคลองหลักและแม่น้ำท่าจีนกับแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ 1.คลองเสียบถนนคลองมะเดื่อ-วัดศรีนวล 2.คลองหมื่นปรารมภ์ 3.คลองแคราย 4.คลองสี่วาตากล่อม 5.คลองกระทุ่มแบน 6.คลองแครายเก่า

1.5 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม

องค์การบริหารส่วนตำบลแคราย เป็นชุมชนขนาดเล็ก อาณาเขตที่ติดต่อกับกรุงเทพมหานคร ประกอบกับตำบลข้างเคียงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม ทำให้มีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก ประชากรส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพรับจ้าง ทั้งรับจ้างอิสระและรับจ้างในโรงงาน

อุตสาหกรรม พื้นที่บางส่วนมีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นบางส่วนแต่มีปริมาณน้อยลงมาก เนื่องจากมีการขายที่ดินเพื่อนำไปเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม

2. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

2.1 การคมนาคม / ขนส่ง

การคมนาคมขนส่ง จะใช้ถนนคลองมะเดื่อ - วัดศรีนวล เป็นเส้นทางสายหลักของตำบลแคราย มีรถโดยสารประจำทาง (สองแถว) วิ่งผ่านตำบลแคราย โดยต้นสายเริ่มจากตลาดกระทุ่มแบน - โรงเรียนวิทยาลัยการจัดการเพชรเกษม มีถนนสายต่างๆ ผ่านตำบลแคราย ดังนี้

1. ถนนสายคลองมะเดื่อ-วัดศรีนวล	ความกว้าง 10 เมตร	ระยะทางประมาณ 5.5	กิโลเมตร
2. ถนนเลียบบคลองหมื่นปรารมภ์	ความกว้าง 5 เมตร	ระยะทางประมาณ 3.6	กิโลเมตร
3. ถนนเลียบบคลองแคราย	ความกว้าง 6 เมตร	ระยะทางประมาณ 2.8	กิโลเมตร
4. ถนนเลียบบคลองสีว่าตากล่อม	ความกว้าง 6 เมตร	ระยะทางประมาณ 1.9	กิโลเมตร
5. ถนนเทพกาญจนา	ความกว้าง 6 เมตร	ระยะทางประมาณ 1	กิโลเมตร
6. ถนนสมเด็จพระนเรศวร	ความกว้าง 5 เมตร	ระยะทางประมาณ 650	เมตร

2.2 การไฟฟ้า

การไฟฟ้าภายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลแคราย อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอกระทุ่มแบน องค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ในการดำเนินการติดตั้ง ซ่อมแซม ไฟฟ้าสาธารณะ ซึ่งมีผู้ช่วยช่างไฟฟ้าประจำองค์การบริหารส่วนตำบลปฏิบัติงานด้านนี้ ประชาชนทุกครัวเรือนมีไฟฟ้าใช้ครบทุกครัวเรือน นอกจากนี้องค์การบริหารส่วนตำบลแคราย ยังมีรถกระเช้าไฟฟ้าจำนวน 1 คัน สำหรับงานซ่อมบำรุงไฟฟ้า

2.3 การประปา

องค์การบริหารส่วนตำบลแคราย ดำเนินการผลิตน้ำบาดาลสำหรับให้บริการประชาชนภายในตำบล ซึ่งมีบ่อน้ำบาดาลทั้งสิ้น จำนวน 11 บ่อ ปัจจุบันประชาชนตำบลแครายได้มีการติดตั้งขอใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาคบ้างบางส่วน ซึ่งมีท่อเมนน้ำประปาการประปาส่วนภูมิภาค จำนวน 2 สาย ทุกครัวเรือนมีน้ำสำหรับอุปโภค บริโภคครบทุกครัวเรือน

2.4 การสื่อสารและโทรคมนาคม

ภายในเขตตำบลแคราย อยู่ในความรับผิดชอบของที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขอำเภอ กระทุ่มแบน ส่วนชุมสายโทรศัพท์อยู่ในความรับผิดชอบของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) มีโทรศัพท์สาธารณะ จำนวน 60 แห่ง (TOT 30 แห่ง, TT&T 30 แห่ง)

3. ด้านเศรษฐกิจ

3.1 การรวมกลุ่มเพื่อสร้างรายได้

ภายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลแคราย มีการรวมกลุ่มกันเพื่อสร้างรายได้ ได้แก่

- กลุ่มสตรีแม่บ้านตำบลแคราย ตั้งกลุ่มขึ้นเมื่อปี 2544 เนื่องจากต้องการให้มีรายได้เสริม จึงชักชวนเพื่อนบ้านใกล้เคียงที่เป็นแม่บ้านและมีเวลารว่าง มาทำขนมขบเคี้ยวขายเป็นอาชีพเสริม โดย

ได้รับการสนับสนุนจากพัฒนาชุมชน ในการแนะนำการทำงานของกลุ่ม และได้กู้เงินจากธนาคารออมสินจากโครงการธนาคารประชาชนเป็นจำนวนเงิน 15,000 บาท มารวมตัวกันดำเนินการที่กลุ่มโดยได้รับค่าตอบแทนหลังจากนำไปขายแล้ว หักกำไรส่วนหนึ่งไว้เป็นเงินทุนหมุนเวียนของกลุ่ม ใช้ในการจัดซื้อวัตถุดิบและชำระดอกเบี้ยเงินกู้ สมาชิกบางส่วนจะเป็นลูกจ้างรายวัน

3.2 รายได้เฉลี่ยของประชากรในตำบล

ประชากรภายในตำบลแครายมีรายได้เฉลี่ยประมาณคนละ 72,000 บาทต่อปี

3.3 การเกษตรกรรม

การประอาชีพเกษตรกรรมภายในเขตตำบลแคราย ส่วนใหญ่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น กุ้ง ปลา เป็นต้น และพื้นที่บางส่วนยังมีการปลูกผักคะน้า ผักกาด เป็นต้น

3.4 การอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การบริการ

ภายในองค์การบริหารส่วนตำบลแคราย มีหน่วยธุรกิจต่างๆ ที่ชำระภาษีโรงเรือน กับองค์การบริหารส่วนตำบลแคราย ดังนี้

1. ปั้มน้ำมัน	จำนวน	1	แห่ง
2. โรงงาน / สถานที่บรรจุก๊าซ	จำนวน	2	แห่ง
3. ร้านค้าประกอบการรายย่อย	จำนวน	11	แห่ง
4. บริษัท / ห้างร้าน / โรงงาน	จำนวน	179	แห่ง
5. บ้านเช่า	จำนวน	54	แห่ง

3.5 การท่องเที่ยว

มีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญและมีเพียงหนึ่งเดียวในโลก คือ อุโบสถเบญจรงค์วัดสุวรรณรัตนาราม

3.6 ผลิตภัณฑ์ประจำท้องถิ่น

ภายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลแคราย มีผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อของตำบลแคราย ได้แก่ ข้าวแตนราดน้ำแดงโม

4. ด้านสังคม

4.1 การศึกษา

ภายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลแคราย มีการจัดการศึกษาระดับต่างๆ ดังนี้

1. ระดับก่อนประถมศึกษา จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแคราย สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลแคราย

2. ระดับก่อนประถมศึกษา-ระดับประถมศึกษา จำนวน 2 แห่ง ได้แก่

(1) โรงเรียนบ้านแครายเกษตรพันธุ์พิทยาคาร

(2) โรงเรียนวัดสุวรรณรัตนาราม

4.2 ศาสนา ประเพณี และศิลปวัฒนธรรม

ภายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลแคราย มีวัดพุทธ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ วัดเกษตรพันธาราม และวัดสุวรรณรัตนาราม ประชาชนในตำบลแครายส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ

4.3 การสาธารณสุข

ภายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลแคราย มีสถานบริการที่ทำหน้าที่ให้บริการเกี่ยวกับสุขภาพ ดังนี้

1. สถานีอนามัย	จำนวน	1	แห่ง
2. กองทุนยา	จำนวน	5	แห่ง
3. ร้านขายยาแผนปัจจุบัน	จำนวน	3	แห่ง

4.4 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

องค์การบริหารส่วนตำบลแคราย มีงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รับผิดชอบปฏิบัติงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดจนภัยธรรมชาติและสาธารณภัยอื่นๆ องค์การบริหารส่วนตำบลแคราย มีรถยนต์ที่สามารถพร้อมปฏิบัติงาน ดังนี้

1. รถยนต์ดับเพลิง บรรทุกน้ำขนาด 10,000 ลิตร	จำนวน	1	คัน
2. รถยนต์บรรทุกน้ำ ขนาด 6,000 ลิตร	จำนวน	1	คัน
3. รถยนต์ตรวจการณ์	จำนวน	1	คัน

นอกจากนี้ยังมีป้อมตำรวจประจำตำบลแคราย จำนวน 1 แห่ง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

กึ่งกาญจน์ บุญมา (2547, บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยในบ้านใหม่หลังมอ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งให้เห็นว่า ความสำคัญของการให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนให้มากขึ้น เนื่องจากประชาชนทุกคนมีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งในฐานะผู้สร้างขยะมูลฝอยและเป็นผู้ได้รับผลกระทบจากการจัดการ กับปัญหานั้น ๆ โดยเฉพาะปัญหาที่มีผลต่อกระทบสุขภาพอนามัยและคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยการสร้างจิตสำนึกสาธารณะ และเพิ่มทักษะให้กับประชาชนในการมีส่วนร่วมในการร่วมแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย จึงเป็นหลักการสำคัญที่ต้องช่วยกันเสริมสร้าง และพัฒนาในแต่ละกลุ่มอายุให้อย่างเป็นทางการและ ต่อเนื่อง

พิมลจรรย์ นามวัฒน์ (2537, น. 35-40) ได้ศึกษา หน้าที่ในการจัดการ กล่าวหาว่า หน้าที่ในการจัดการ ประกอบด้วย การมีหน้าที่ใน การวางแผน ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการกำหนดวัตถุประสงค์ นโยบาย โครงการและวิธีการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์นโยบายและโครงการที่กำหนดไว้ หน้าที่ในการจัดองค์กรเป็นเรื่องของการจัดโครงสร้างบทบาทต่าง ๆ โดยพิจารณากำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการบรรลุเป้าหมายขององค์กร รวมทั้งการจัดรวมกลุ่มกิจกรรมและการจัดให้

กลุ่มกิจกรรมนั้น ๆ มีผู้บริหารรับผิดชอบ นอกจากนี้ ยังมีการเตรียมประสานความสัมพันธ์ระหว่างอำนาจหน้าที่ทั้งแนวตั้งและแนวนอนของโครงสร้างองค์กรอีกด้วย หน้าที่ในการจัดคนเข้าทำงาน เป็น การจัดการเกี่ยวกับตัวบุคคลและจัดให้บุคคลดำเนินงานตามความเหมาะสม หน้าที่ในการสั่งการ เป็น เรื่องเกี่ยวกับ การให้แนวทางและบังคับบัญชาผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2538, น. 245-247) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการ ประมวล ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของไทย กล่าวถึง ลักษณะปริมาณและส่วนประกอบของ ชยะมูลฝอย ที่เก็บรวบรวมจากชุมชนใหญ่ ๆ ส่วนใหญ่จะเป็นชยะมูลฝอยจากห้องครัว เช่น เศษพืชผัก และเศษ อาหารที่เหลือ รongลงมา ได้แก่ เศษกระดาษ ปริมาณชยะมูลฝอยจากคน เฉลี่ยรายหัวจะตก ประมาณ 0.4-0.56 กิโลกรัม/วันสำหรับชุมชนขนาดเล็กประมาณ 0.66-0.85 กิโลกรัม/วัน สำหรับ ชุมชน ขนาดใหญ่ ระบบการเก็บชยะมูลฝอยที่ใช้ในปัจจุบันมีอยู่ 3 แบบ คือ เก็บตามจุดที่กำหนด เก็บ จาก ประตูถึงประตู และเก็บเป็นกลุ่มบ้าน ระบบเก็บตามจุดที่กำหนดเป็นระบบที่ใช้กันมากที่สุดโดยที่ ชาวบ้านจะนำชยะมูลฝอยมาทิ้งในภาชนะรองรับชยะสาธารณะ ซึ่งมีขนาดและรูปร่างแตกต่างกัน ไป เช่น เป็นถังเหล็ก ถังปูน หรือข่งไม้ไผ่ และรถเก็บชยะจะนำชยะจากภาชนะดังกล่าวไปกำจัด ส่วน ระบบเก็บจากประตูถึงประตู แต่ละบ้านจะนำถังชยะของตนเองมาตั้งไว้หน้าบ้านเพื่อให้รถเก็บชยะ นำไปทิ้งส่วนระบบเก็บเป็นกลุ่มบ้านรถชยะจะมาจอดตามเวลาที่กำหนด

นรินทร์ชัย พัฒนพงศา (2539, บทนำ) ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติด้าน สิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการจัดการชยะในชีวิตประจำวันของชุมชนทางวิชาการ และประชาชนในเขต เทศบาลอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ปริมาณชยะที่เกิดขึ้นโดยเฉลี่ยวันละ 3.01 กิโลกรัม พฤติกรรมการทิ้งชยะของชาวเชียงใหม่ส่วนใหญ่ยังไม่ดี และควรเห็นให้ทางเทศบาล เชียงใหม่ทำการรณรงค์แยกชยะเปียกออกจากชยะแห้งให้ได้ บุคคลกลุ่มต่างๆ ทั้งชายและหญิงที่มี ระดับการศึกษาต่างกัน อายุต่างกัน รายได้ต่างกัน หรืออยู่ในชุมชนต่างกัน และต่างก็มีความรู้เรื่อง สิ่งแวดล้อมด้านชยะไม่แตกต่างกัน สำหรับประเด็นความรู้เรื่องการจัดชยะของเทศบาลนคร เชียงใหม่ ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ตอบแบบสอบถาม เข้าใจว่า เทศบาลนครเชียงใหม่ใช้วิธีแอบทิ้ง ทั่วไปซึ่ง เป็นความเข้าใจผิด อันทำให้เกิดผลลบแก่เทศบาลนครเชียงใหม่ ซึ่งจำเป็นต้องเร่งแก้ไข ให้ ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่ถูกต้อง ผู้วิจัยได้เสนอแนะให้เทศบาลนครเชียงใหม่ ควรรณรงค์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ควรพิจารณาขึ้นค่าธรรมเนียมจัดเก็บชยะ แต่ต้องมีการจัดการให้ดีขึ้น และรณรงค์ให้นำชยะแห้งไปแยกแล้วนำกลับมาใช้อีกด้วยวิธีการต่างๆ ควรมีการร่วมมือกันระหว่าง เทศบาลนครเชียงใหม่กับองค์กรประชาชน และกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในการร่วมรณรงค์ จัดการชยะในรูปแบบต่าง ๆ

อารีย์ ลัดดาชัย (2540, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา โครงการรณรงค์คัดแยกชยะในชุมชนและ สำนักงาน โดยสัมภาษณ์เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างทั้งก่อนและหลังการจัดทำโครงการ พบว่า ผู้รับผิดชอบ การจัดการมูลฝอยในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 26-45 ปี จำนวน สมาชิกใน ครอบครัวอยู่รวมกันประมาณ 1-3 คน ลักษณะของครัวเรือนส่วนใหญ่จะมีบริเวณที่เป็น พื้นดินไม่ มากนัก และประกอบอาชีพค้าขาย จึงไม่นิยมเก็บรวบรวมเอาไวชยะ เนื่องจากทำให้กรุงรัง เป็น สาเหตุให้มีชยะรีไซเคิลปะปนอยู่กับชยะอื่นๆ ถึงร้อยละ 10.30 ด้านความรู้และความคิดเห็น ของ กลุ่มตัวอย่างหลังการรณรงค์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของการคัดแยกชยะ

จำนวนมากถึงร้อยละ 87 และมีความคิดเห็นต่อการคัดแยกขยะเป็นไปในทางที่ถูกต้องถึงร้อยละ 88.10 แต่เมื่อวิเคราะห์ร่วมกับขยะที่ได้จากการสำรวจในพื้นที่ตัวอย่าง พบว่า เป็นไปในทางที่ไม่สอดคล้องกันเท่าที่ควร เนื่องจากลักษณะของขยะในถังแยกประเภทเปียกและแห้ง ก่อนและหลัง

มิศรา สามารถ และ รักกิจ ศรีสรินทร์ (2540, น. 99-100) ศึกษาแนวทางการร่วมมือระหว่าง ประชาชนกับภาครัฐในการแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้ง ได้เก็บข้อมูลการสังเกตการณ์จากพื้นที่เป้าหมาย สืบเนื่องจากการออกปฏิบัติงานภาคสนาม ณ พื้นที่เป้าหมายในภูมิภาคทั้ง 8 จังหวัด ของ คณะผู้ศึกษาวิจัย คือ จังหวัดระยอง พระนครศรีอยุธยา ขอนแก่น นครราชสีมา เชียงใหม่ พิษณุโลก ภูเก็ต และกระบี่ มีประเด็นที่ควรพิจารณาในมุมมองของประชาชน พบว่า

1. แม้ว่าประชาชนบางส่วนสนใจจะให้ความร่วมมือ ในการแยกประเภทมูลฝอย แต่ยังขาด ความรู้ความเข้าใจในความแตกต่าง หรือเกิดความสับสนระหว่างมูลฝอยเปียก และมูลฝอยแห้ง อยู่ เป็นจำนวนมาก

2. ประชาชนบางส่วนได้มีการแยกมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้ออกจากมูลฝอยอื่น ๆ เพื่อ เก็บไว้ขายเองอยู่แล้ว โดยมีสามล้อหรือ “ซาเล้ง” และรถยนต์กระบะไปรับซื้อถึงบ้าน

3. ประชาชนจำนวนไม่น้อยที่ไม่ทราบมูลฝอยที่ตนทิ้งไปนั้น จะสามารถนำมารีไซเคิลได้ หรืออาจไม่ให้ความสนใจหรือไม่ ตระหนักในความสำคัญของการแยกประเภทมูลฝอย จึงยังคงทิ้ง มูลฝอยที่รีไซเคิลได้ปะปนมากับมูลฝอยอื่นๆ

สรุปข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

1. การแยกประเภทมูลฝอยฯ ควรมุ่งเน้นการเสริมสร้างความร่วมมือของบุคคลองค์กร ที่ เกี่ยวข้องทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ราชการ ภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน NGOS สื่อมวลชน แขนงต่าง ๆ และประชาชนทั่วไป

2. การประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนจิตสำนึกของประชาชนใน การแยกประเภทมูลฝอยนั้น จะต้องกระทำอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง รวมทั้งรูปแบบของสื่อที่ใช้ ควรหลากหลายแตกต่างกันไปตามกลุ่มเป้าหมาย เพื่อกระตุ้นและจูงใจให้ประชาชนทุกกลุ่มร่วมมือ ใน การแยกประเภทมูลฝอยอย่างจริงจังและต่อเนื่องสม่ำเสมอ

3. รัฐควรให้การสนับสนุนผู้ประกอบการรีไซเคิลให้มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรงงาน รีไซเคิลวัสดุต่าง ๆ เพื่อให้ธุรกิจเหล่านั้นสามารถขยายตัวรองรับการแยกประเภทมูลฝอยได้ จนครบ วงจรโดยให้เกิดการแข่งขันในการผลิตสินค้า หรือวัตถุดิบที่ได้มาจากการรีไซเคิล ทำให้เกิด การแข่งขัน ด้านราคา ส่งผลให้ราคารับซื้อมูลฝอยที่ผ่านการแยกประเภทแล้วมีราคาสูงขึ้นเป็นการ กระตุ้น ให้มีการแยกประเภทมูลฝอยมากขึ้น ทั้งนี้ รัฐควรจัดตั้งกองทุนเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำเป็นกรณีพิเศษ แก่กิจการด้านรีไซเคิล เพื่อเป็นมาตรการจูงใจให้เอกชนหันมาลงทุนในด้านนี้ เท่ากับเป็นการมีส่วนร่วม ของเอกชนในการแก้ไขปัญหาด้านมูลฝอยของสังคมร่วมกับภาครัฐ

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม (2541, น. 50) ได้จัดทำแผนการ ศึกษา และแนวทางในการลดมลพิษ โดยการพัฒนาของเสียหรือวัสดุเหลือใช้ นำกลับมาใช้ใหม่ พบว่า ปัจจุบันการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ การจัดเก็บมูลฝอยของหน่วยงานต่าง ๆ ยังไม่ประสบความสำเร็จ เท่าที่ควรเนื่องจากปัญหาต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. การเพิ่มปริมาณมูลฝอยเกิดจากการเพิ่มจำนวนประชากรจนไม่สามารถจัดเก็บได้หมด

2. พฤติกรรมการทิ้งขยะของบ้านเรือนไม่มีการแยกขยะ
3. ปัญหาอุปสรรคในการเก็บขนขยะมีจำนวนไม่เพียงพอ
4. ปัญหาเรื่องระบบการจราจร ทำให้การขนส่งขยะทำได้ไม่สะดวก
5. ปัญหาการขาดแคลนพื้นที่และสถานที่ในการฝังกลบขยะ
6. การรณรงค์เรื่องการสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมยังขาดความต่อเนื่อง
7. สถาบันครอบครัวและสถานศึกษายังไม่ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ในการคัดแยกขยะ
8. การดำเนินงานขององค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนยังขาดความต่อเนื่อง

พัชราภรณ์ วิริยะประสพโชค (2543, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ผลกระทบของการรณรงค์การคัดแยกขยะในเขตเทศบาลเมืองเชียงราย พบว่า ประชาชนมีความรู้และความพึงพอใจในเรื่องการคัดแยกขยะอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีพฤติกรรมในการคัดแยกขยะมูลฝอยอยู่ในระดับต่ำระดับความรู้ในเรื่องการคัดแยกขยะไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะ แต่ระดับความพึงพอใจในเรื่องการคัดแยกขยะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะอย่างมีนัยสำคัญ

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม (2541, น. 50) ได้จัดทำแผนการศึกษา และแนวทางในการลดมลพิษ โดยการพัฒนาของเสียหรือวัสดุเหลือใช้ นำกลับมาใช้ใหม่ พบว่า ปัจจุบันการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ การจัดเก็บมูลฝอยของหน่วยงานต่าง ๆ ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรเนื่องจากปัญหาต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. การเพิ่มปริมาณมูลฝอยเกิดจากการเพิ่มจำนวนประชากรจนไม่สามารถจัดเก็บได้หมด
2. พฤติกรรมการทิ้งขยะของบ้านเรือนไม่มีการแยกขยะ
3. ปัญหาอุปสรรคในการเก็บขนขยะมีจำนวนไม่เพียงพอ
4. ปัญหาเรื่องระบบการจราจร ทำให้การขนส่งขยะทำได้ไม่สะดวก
5. ปัญหาการขาดแคลนพื้นที่และสถานที่ในการฝังกลบขยะ
6. การรณรงค์เรื่องการสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมยังขาดความต่อเนื่อง
7. สถาบันครอบครัวและสถานศึกษายังไม่ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ในการคัดแยกขยะ
8. การดำเนินงานขององค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนยังขาดความต่อเนื่อง

สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ และคณะ (2543, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการขยะชุมชน อย่างมีประสิทธิภาพ : รูปแบบมาตรการทางสังคม เศรษฐศาสตร์ การจัดการ และกฎหมาย เพื่อแก้ไขปัญหาขยะชุมชน ได้นำรูปแบบของการคัดแยกขยะ และการเก็บขนขยะมูลฝอยจากกลุ่มผู้ผลิต ขยะมูลฝอยที่เป็นชุมชนตลาดสด และห้างสรรพสินค้า มาทดลองใช้ในหมู่บ้านที่ทำการศึกษาในเขตเทศบาลตำบลประจักษ์ศิลปาคมและเทศบาลเมืองคูคต พบว่า รูปแบบการคัดแยกขยะมูลฝอยจากหมู่บ้านที่ทำการศึกษา จะมีความคล้ายคลึงกับรูปแบบการเก็บขนขยะที่ใช้สามารถลดเวลาและระยะทาง และจำนวนครั้งในการเก็บขนลดลง โดยประสิทธิภาพในการนำรูปแบบมาใช้ให้ได้ผล จะต้องมีการส่งเสริมและสนับสนุน คือปัจจัยในสังคม เศรษฐศาสตร์และกฎหมาย

ธนพร พนาคุปต์ (2544, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองปัตตานี จากผลการศึกษาพบว่า หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ควรมีการรณรงค์เผยแพร่ความรู้ ในเรื่องการคัดแยกประเภท ของขยะมูลฝอย รวมทั้งสร้างค่านิยมในการพกพาถุงหรือตะกร้าไปตลาด เพื่อเป็นการลดปริมาณ ขยะมูล

ฝอย มีการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยให้สอดคล้องกับความเป็นจริง เช่น การเพิ่มที่รองรับ ขยะมูลฝอยที่มีขนาดเหมาะสมให้เพียงพอในแต่ละจุด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ของเจ้าหน้าที่ และเก็บขยะมูลฝอยให้ครอบคลุมทั้งเขตเทศบาล รวมทั้งจัดหาที่รองรับขยะมูลฝอย แยกประเภท มีความจำเป็นในการปลูกฝังสามัญสำนึก และการรับรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม และมลพิษที่กำลังเกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองนครปฐม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มี โครงการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนในด้านการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มประชาชนที่มีอาชีพค้าขาย ควรมีการรณรงค์อย่างเร่งด่วนและต่อเนื่อง เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับ การกำจัดขยะมูลฝอย การแยกประเภทขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง เพื่อนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ควรจัดถึงขยะแยกประเภท ขณะเดียวกัน และการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย จะต้องชี้แจงเกี่ยวกับโทษของการฝ่าฝืนและมีการลงโทษกันอย่างจริงจัง

เรื่องเดช ทองสฤติย์ (2545, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็น ในการจัดการขยะของชุมชน : กรณีศึกษาตำบลหมอมเมือง อำเภอแมริม จังหวัดน่าน พบว่า ปัจจัย ส่วนบุคคล คือ เพศ ที่ต่างกันมีผลต่อความคิดเห็นในการขยะที่แตกต่างกัน ส่วนปัจจัยส่วนบุคคล ที่เป็นอายุ การศึกษา อาชีพ ระดับรายได้ ปัจจัยทางสังคม แหล่งรับรู้ข่าวสาร และปัจจัยความคิดเห็นทางด้านสิ่งแวดล้อม ไม่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นในการจัดการขยะ ปัจจัยทางด้านการศึกษาระดับรายได้ แหล่งรับรู้ข่าวสาร มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับ บทบาทการจัดการขยะของชุมชน แต่ความคิดเห็นในส่วนปัจจัยสิ่งแวดล้อม ด้านสภาพชุมชน มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ สำหรับการจัดการขยะในชุมชนใช้มาตรการที่ใครเป็นผู้ก่อขยะผู้นั้นต้องรับผิดชอบ มีการรณรงค์ เพื่อสร้างความตระหนักในชุมชน มีการกำจัดขยะในครัวเรือนเอง และการกำจัดขยะที่ย่อยสลายยาก รวมถึงขยะอันตรายในส่วนรวมของชุมชน

วรรณภา รุติยานนท์ (2545, บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การศึกษาเชิงเศรษฐศาสตร์ใน การส่งเสริมให้มีการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่า พฤติกรรมการทิ้งขยะของกลุ่มตัวอย่าง มีการนำขยะมูลฝอยออกทิ้งทุกวันโดยไม่ได้ทำการคัดแยกขยะมูลฝอย คือทิ้งรวมในถังเดียวกัน สัดส่วนขยะที่ทิ้งมากที่สุด ได้แก่ เศษพืชผัก เศษอาหาร รองลงมาคือ กระดาษ หนังสือเก่า ขวดพลาสติก และถุงใส่อาหาร ตามลำดับ ประชาชนส่วนใหญ่ มีความเข้าใจตรงกันว่า การคัดแยกขยะมูลฝอย คือ การคัดแยกขยะมูลฝอยออกเป็นประเภทต่างๆ แล้วนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เพราะจะทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องจัดเก็บลดลง และให้ ความร่วมมือในการคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างต่อเนื่องในระดับปานกลางจนถึงมาก หากมีการจัดตั้ง หน่วยงานขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่รับซื้อขยะ (ของเก่า) ที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ใหม่

การทดสอบความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางด้านขยะมูลฝอยในประเด็นต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 8 ประเด็น พบว่ามีอยู่ 2 ประเด็นที่ควรเร่งส่งเสริมเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกับผลการวิจัยที่เผยแพร่ไปสู่สาธารณชน คือ ประชาชนไม่ทราบว่า โดยทั่วไปกองขยะ 100 ส่วนมีขยะมูลฝอย ที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ถึงประมาณร้อยละ 30 และประชาชนยังเข้าใจว่าอัตรา การทิ้งขยะมูลฝอยของคนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยเฉลี่ย คือ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน ซึ่งน้อยกว่าอัตราที่ได้จากการวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของการคัดแยกขยะมูลฝอย พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อพฤติกรรมคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 95% ได้แก่ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และลักษณะ ที่พักอาศัย

ลินดาร์ตัน ลักษณะรุจิ (2549, น. 73) ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชนเทศบาลตำบลเวียงฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ในการสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยแบบครบวงจร พบว่า ผู้บริหารเทศบาลให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชน พร้อมทั้งเปิดโอกาสและให้การสนับสนุนชุมชนทำกิจกรรมด้านต่างๆ และมีส่วนร่วมในการเสนอแนะในการสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอย แบบครบวงจรทุกด้าน ทั้งด้านการสนับสนุนงบประมาณ และการประสานงานร่วมกันระหว่าง หน่วยงานของรัฐและประชาชนในชุมชนขึ้น จึงทำให้เกิดความสามัคคีและมีทัศนคติที่ดี ต่อผู้บริหารเทศบาล ประชาชนมีความเข้าใจในวิธีการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อแก้ไขปัญหาลพิษ ที่จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และให้ความร่วมมือกับเทศบาลเป็นอย่างดี ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ทำให้การสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยประสบความสำเร็จ

รัตมา ไช้ไหวพริบ (2546, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสำเร็จของการมีส่วนร่วมของชุมชนวัดกลาง เขตบางกะปิ ในการคัดแยกขยะเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบของธนาคารขยะ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ปกครองสมาชิกธนาคารขยะที่มีอายุต่ำกว่า 11 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย และสมาชิกธนาคารขยะที่มีอายุ 11-14 ปี เป็นนักเรียน สมาชิกทั้ง 2 กลุ่มมีความตระหนักในการลดปริมาณขยะในระดับสูง เมื่อเข้าร่วมเป็นสมาชิกธนาคารขยะ สมาชิกสามารถคัดแยกขยะเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ได้มากกว่าการขายให้กับรถรับซื้อของเก่าสภาพการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของธนาคารขยะ พบว่าส่วนใหญ่ไม่ได้ทำเลยมากกว่าร้อยละ 50 โดยเฉพาะในกิจกรรมการติดตามประเมินผลและมีส่วนร่วมมากในกิจกรรมการรับผลประโยชน์ ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในกลุ่มผู้ปกครองสมาชิกธนาคารขยะที่มีอายุต่ำกว่า 11 ปี ประกอบด้วย ความเชื่อถือในตัวผู้นำ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นสมาชิกธนาคารขยะ และรายได้ของครัวเรือน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในกลุ่มของสมาชิกธนาคารขยะที่มีอายุ 11-14 ปี ประกอบด้วย ความเชื่อถือในตัวผู้นำ ความถี่ในการขายขยะ และความตระหนักในการลดปริมาณขยะ สำหรับตัวดัชนีที่บ่งบอกถึงความสำเร็จของธนาคารขยะชุมชนวัดกลาง เขตบางกะปิ คือ การเพิ่มขึ้นตัวดัชนีต่อไปนี้ 1) จำนวนสมาชิกธนาคารขยะ 2) เงินทุนหมุนเวียนของธนาคารขยะ 3) ความถี่ในการคัดแยกขยะ 4) ปริมาณขยะที่ได้รับการคัดแยก

ณรงค์ เลาหลงกรณ์ (2547, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาการดำเนินงานโครงการธนาคารขยะและวัสดุเหลือใช้ ในโรงเรียนบ้านสำนักตะคร้อ กิ่งอำเภอเทพารักษ์ จังหวัดนครราชสีมาพบว่า หลังจากได้ดำเนินการพัฒนาดำเนินงานโครงการธนาคารขยะและวัสดุเหลือใช้ตามขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยการอบรม การศึกษาเอกสาร การดำเนินการตามโครงการ ทำให้ผู้ร่วมศึกษามีความรู้ความเข้าใจ สามารถพัฒนาการดำเนินงานโครงการดังกล่าวตามขั้นตอนเป็นอย่างดี ปัญหาที่ต้องนำไปปรับปรุงเพิ่มเติมคือครูยังไม่เข้าใจระบบบัญชีเท่าที่ควรรวมทั้งการประชาสัมพันธ์ยังไม่ทั่วถึงชุมชนจึงได้ให้กลุ่มผู้ร่วมศึกษาและผู้ให้ข้อมูลไปศึกษาดูงานโรงเรียนต้นแบบ เพื่อให้มีความรู้เพิ่มเติมจากการพัฒนาดำเนินงานโครงการธนาคารขยะและวัสดุเหลือใช้ในโรงเรียนบ้านสำนักตะคร้อผู้ร่วม

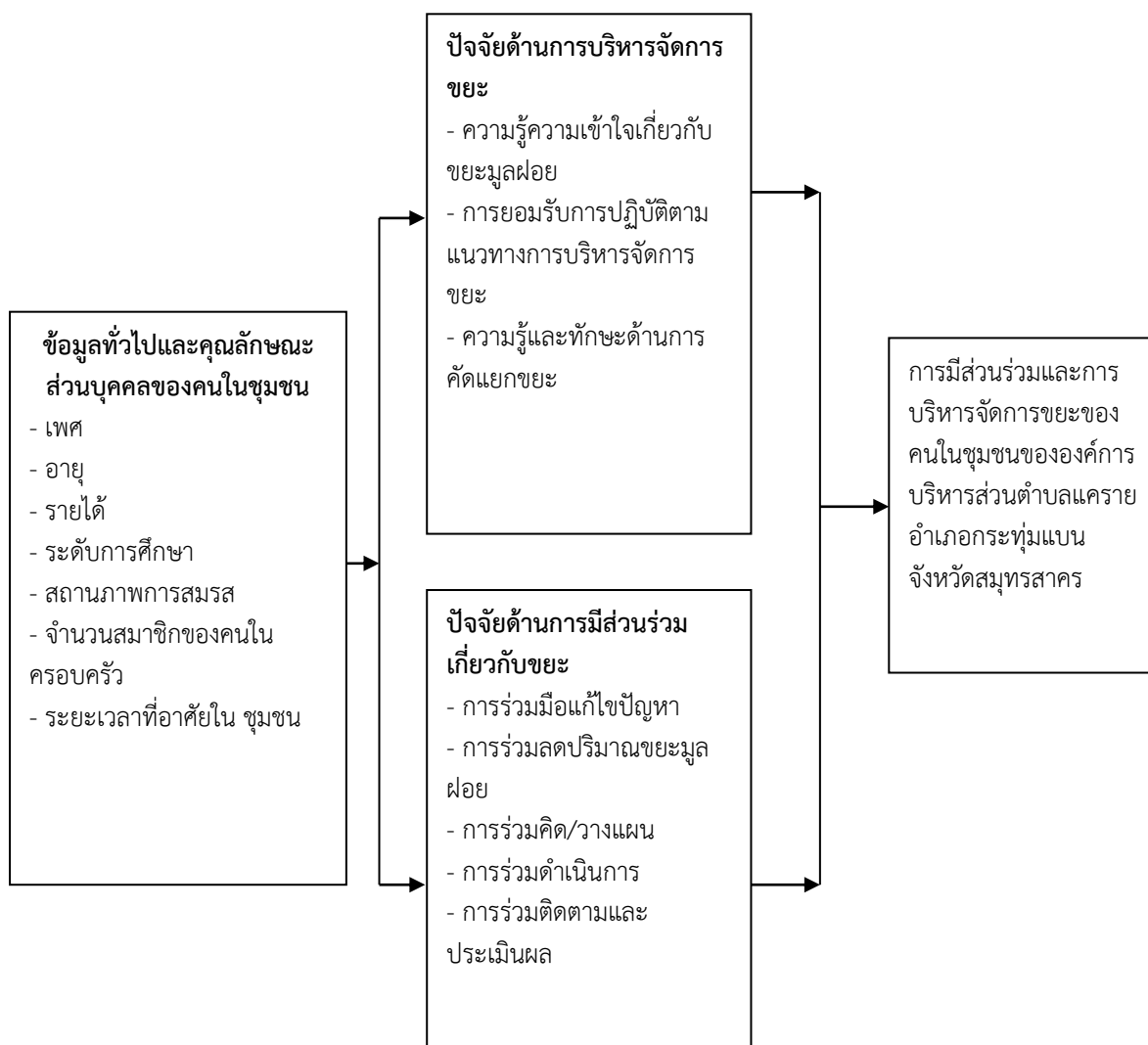
ศึกษาทุกคนมีส่วนร่วมคิด ร่วมทำร่วมปรับปรุงแก้ไขและร่วมกันพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ส่งผลให้ ครู นักเรียนตระหนักและเห็นความสำคัญ ช่วยสร้างให้เกิดนิสัยการคัดแยกขยะการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม สร้างความสมดุลให้เกิดขึ้นในสังคมโลกเป็นการปลูกฝังค่านิยมด้านการประหยัดและการอนุรักษ์รักษาความสะอาด บุคลากรทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข พัฒนางานให้เป็นแหล่งเรียนรู้ของครู นักเรียนและชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่อง และยั่งยืน

พรธิดา เวียงสงค์ (2548, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการดำเนินงานธนาคารขยะของเยาวชนบ้านหนองกลาง ตำบลชอนสมบูรณ์ อำเภอหนองม่วง จังหวัดลพบุรี พบว่า สภาพการดำเนินงานธนาคารขยะของเยาวชนบ้านหนองกลาง ด้านการรับฝากขยะมีการคัดแยกขยะและลงบันทึกไม่ถูกต้องขาดการตรวจสอบข้อมูลการประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึงเนื่องจากคณะกรรมการและสมาชิกขาดทักษะการดำเนินงานธนาคารขยะทั้งด้านความรู้ความเข้าใจและทักษะด้านการคัดแยกขยะการบันทึกข้อมูลและการสื่อสารประชาสัมพันธ์ดังนั้น คณะกรรมการสมาชิกและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจึงร่วมกันแสวงหาแนวทางพัฒนาการดำเนินงานธนาคารขยะของเยาวชนบ้านหนองกลาง โดยใช้ ยุทธศาสตร์การเสริมทักษะการดำเนินงานธนาคารขยะในการพัฒนารวม 4 วิธีการสำคัญ คือ 1. การประชุม 2. การประชาสัมพันธ์ 3. การศึกษาดูงาน 4. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการผลการพัฒนา คือ คณะกรรมการและสมาชิกทุกคนสามารถกำหนดการประชุมร่วมกันได้เดือนละ 1 ครั้งมีแผนงานโครงการจัดหาวัสดุอุปกรณ์และสถานที่รวบรวมขยะเพื่อขอรับการสนับสนุนจาก อบต.ชอนสมบูรณ์

งานวิจัยต่างประเทศ

Muttamara (1999, p. 745) ได้ศึกษาเรื่องการนำกลับมาใช้ใหม่และการรีไซเคิลน้ำเสียในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เพียง 7.5% ของขยะมูลฝอยทั้งหมดในเขตกรุงเทพฯ ซึ่งมีประมาณวันละ 5,240 ตันต่อวันและเมื่อแยกประเภทขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พบว่า เป็นประเภทกระดาษประมาณร้อยละ 55 แก้วประมาณร้อยละ 1 - 3 และพลาสติกประมาณร้อยละ 10 - 15 และสาเหตุที่ประชาชนไม่สนใจในการคัดแยกขยะมูลฝอยเพราะราคาซื้อขายต่ำ และไม่มีมาตรการจูงใจทางด้านราคาจนทำให้ประชาชนไม่มีความกระตือรือร้นในการคัดแยกขยะมูลฝอยทั้งนี้ รายงานวิจัยดังกล่าวเสนอให้มีมาตรการกำหนดราคา (Pricing System) เพื่อเป็นแรงจูงใจทำให้การลดและแยกขยะมูลฝอยของประชาชนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการส่งเสริมการศึกษาแก่ประชาชนให้เข้าใจถึงประโยชน์ของการนำขยะมูลฝอยกลับมาผลิตใหม่ (Recycling) และการมีผลกระทบต่อสังคมสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน

กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย



ภาพที่ 2.3 กรอบแนวคิดของงานวิจัย