

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

“การจัดการด้านความรู้ของชุมชนเพื่อลดปริมาณขยะของเทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ” มีแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับขยะชุมชน
2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะ
3. ข้อมูลการบริหารจัดการขยะชุมชนของเทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับขยะชุมชน

ความหมายของขยะ

เมื่อกล่าวถึง “ขยะมูลฝอย” มักจะมีคำสองคำที่อยู่คู่กันคือคำว่า “ขยะ” และคำว่า “มูลฝอย” คำว่า “มูลฝอย” มักจะถูกใช้เป็นคำที่เป็นทางการ แต่เนื่องจากเป็นคำที่มีความหมายกว้างขวาง ทำให้มีผู้ใช้คำอื่น ๆ แทนคำว่า “มูลฝอย” เป็นอันมาก อาทิคำว่า “ขยะ” “ขยะมูลฝอย” “หยากเยื่อ” “กากของเสีย” แต่โดยทั่วไปชาวบ้านไม่ใช้ คำว่า “มูลฝอย” เหมือนทางราชการ แต่จะใช้ คำว่า “ขยะ” แทน (สมนึก ชัชวาลย์, 2543)

อำนาจ เจริญศิลป์ (2543, หน้า 246) ได้ให้ความหมายของขยะมูลฝอย ว่าเป็นเศษของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและการใช้สอยของมนุษย์

กรมควบคุมมลพิษ (2545) ให้ความหมายของ “ขยะหรือมูลฝอย” (Solid waste) หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เถ้า มูลสัตว์หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น และหมายความรวมถึง มูลฝอยที่ติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชนหรือครัวเรือน ยกเว้นวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโรงงาน ซึ่งมีลักษณะและคุณสมบัติที่กำหนดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

อาณัติ ติะปินดา (2553, หน้า 2) ได้ให้ความหมายของขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ใช้ในกิจกรรมการดำเนินชีวิตของมนุษย์แล้วถูกทิ้งขว้าง เนื่องจากไม่สามารถใช้งานได้อีกต่อไป หรือไม่เป็นที่พึงประสงค์ของผู้ใช้ หรืออาจด้วยเหตุผลอื่น ๆ ที่ทำให้สิ่งเหล่านั้นกลายสภาพเป็นสิ่งที่หมดคุณค่า หรือไม่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตอีกต่อไป

จําริญ ยาสุมทร (2555, หน้า 11) ได้ให้ความหมายของขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งปฏิกูลที่เป็นของแข็ง (Solid wastes) ทั้งที่เน่าเปื่อยได้และไม่เน่าเปื่อย ได้แก่ ขยะเปียก ขยะแห้ง จี๊เส้า ซากสัตว์ เศษวัสดุเหลือใช้พวกเศษแก้ว ไม้ โลหะ ยาง พลาสติก ตลอดจนซากรถยนต์ ฯลฯ ซึ่งจำเป็นต้องเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล

สรุปได้ว่า ขยะและมูลฝอยมีความหมายเหมือนกันแต่มีชื่อเรียกต่างกัน ในภาษาที่เป็นทางการ มักเรียกว่า “มูลฝอย” ส่วนภาษาที่ไม่เป็นทางการ มักเรียกว่า “ขยะ” บางครั้งก็เรียกรวมกันว่า “ขยะมูลฝอย” ซึ่งมีความหมายเหมือนกัน

ประเภทขยะมูลฝอย

พิชิต พลอามาตย์ (2542) ได้จําแนกประเภทขยะมูลฝอย อาจถูกจําแนกออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ขยะจากแหล่งกำเนิด แยกเป็น

1.1 ขยะจากชุมชน (Community wastes) เป็นขยะที่เกิดขึ้นจากการดำรงชีพของมนุษย์หรือการดำเนินกิจกรรมธุรกิจ เป็นต้น ขยะเหล่านั้นเกิดจากบ้านเรือน ที่พักอาศัย ร้านอาหาร ตลาด อาคาร โรงพยาบาล โรงแรม สถานที่ทำงาน สถานที่สาธารณะ ขยะมักจะเป็นสิ่งของที่เหลือจากการบริโภค ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1.1 ขยะทั่วไป (General wastes) ยังแบ่งได้เป็นประเภท คือ ขยะแห้ง (Refuse) ได้แก่ กระดาษ พลาสติก ขวด แก้ว ผ้า โลหะ หนังสือ ยาง ฯลฯ และขยะเปียก (Garbage) ได้แก่ เศษผักผลไม้ เศษอาหาร ฯลฯ

1.1.2 ขยะที่เป็นอันตรายในบ้านเรือน (Household wastes) ได้แก่ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดไฟฟ้า สีกะป๋อง กากสารเคมี และภาชนะบรรจุ

1.2 ขยะมูลฝอยจากการเกษตรกรรม (Agriculture wastes) เป็นขยะที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมทางการเกษตร

1.3 ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial wastes) เป็นขยะที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมด้านธุรกิจอีกส่วนหนึ่ง ขยะมูลฝอยเหล่านั้นจะมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปตามแต่ประเภทของอุตสาหกรรม

2. ลักษณะของขยะมูลฝอยทางกายภาพ แยกเป็น

2.1 ขยะเปียก (Garbage) เป็นขยะที่เกิดจากการเตรียมการประกอบหรือบริหารอาหาร ขยะจากตลาดสด จากการเก็บอาหาร หากรซื้อขายอาหารและผลผลิตเกี่ยวกับอาหาร

2.2 ขยะแห้ง (Rabbish) ยังสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 พวก คือ พวกที่ไหม้ไฟได้ ได้แก่ กระดาษ กระดาษแข็ง หีบหรือกล่อง เศษไม้ ใบไม้ หญ้า เครื่องเรือน เครื่องใช้ ฯลฯ และพวก

ที่ไม่ไหม้ไฟ ได้แก่ เหล็ก โลหะอื่น ๆ เครื่องเรือน เครื่องใช้ที่ทำจากโลหะ แก้ว เครื่องปั้นดินเผา ฯลฯ

2.3 จีเถ้า (Ash) เป็นสิ่งที่เหลือจากการเผาไหม้

สมนึก ชัชวาลย์ (2543) จำแนกประเภทของขยะมูลฝอยออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ขยะมูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร เศษพืช ผัก เศษผลไม้ อินทรีย์วัตถุที่ย่อยสลายได้ง่าย มีความชื้นสูงและสั่นคลอนเหม็นได้เร็ว ต้องเร่งเก็บขนและกำจัด
2. ขยะมูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษผ้า แก้ว โลหะ ไม้ ขางและพลาสติก ฯลฯ ขยะมูลฝอยนี้มีทั้งกำจัดได้โดยการเผาและที่เผาไม่ได้ ส่วนหนึ่งเป็นมูลฝอยที่สามารถคัดเลือกวัสดุที่ยังมีประโยชน์กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้อีก โดยคัดเลือกขยะมูลฝอยก่อนที่จะทิ้งเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องทำลายและจะมีคุณประโยชน์นานาประการ

3. ขยะมูลฝอยของเสียอันตราย ได้แก่ สิ่งปฏิกูลและของเสียอื่น ๆ ที่มีลักษณะเป็นพิษ มีฤทธิ์ในการกัดกร่อน และระเบิดได้ง่าย ซึ่งต้องใช้กรรมวิธีพิเศษกว่าปกติในการจัดการ เนื่องจากเป็นวัสดุที่มีอันตราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อชีวิตมนุษย์ชน สารฆ่าแมลง ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่รถยนต์ ฯลฯ ขยะมูลฝอยหรือของเสียอันตรายเหล่านี้บางชนิดต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ เพราะมีลักษณะเป็น “ขยะมูลฝอยติดเชื้อ” ที่มีอันตรายสูง

เนื่องจากขยะมูลฝอยแต่ละประเภทมีความแตกต่างกัน ดังนั้น การกำจัดหรือทำลายขยะมูลฝอยจึงต้องมีกรรมวิธีที่แตกต่างกันไป สอดคล้องกับลักษณะของขยะมูลฝอยนั้น ๆ ด้วย กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2545) ได้แบ่งประเภทของขยะมูลฝอย ออกเป็น 4 ประเภทดังนี้

1. ขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้เป็นขยะมูลฝอยที่เป็นสารอินทรีย์สามารถนำมาหมักเป็นปุ๋ยได้เช่น เศษอาหารเศษผัก เศษผลไม้ มูลสัตว์และซากสัตว์ เป็นต้น
2. ขยะมูลฝอยทั่วไป เป็นขยะมูลฝอยที่เป็นสารอนินทรีย์ซึ่งจะย่อยสลายได้ยากไม่เป็นขยะมูลฝอยอันตรายแต่ รีไซเคิลได้ยาก หรือไม่คุ้มค่าในการนำไปรีไซเคิล เช่น เศษวัสดุก่อสร้าง ถัง ฝืนละอองและถุงพลาสติกที่ใส่อาหาร หรือของใช้ต่าง ๆ เป็นต้น ขยะมูลฝอยประเภทนี้คือขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัดต่อไป
3. ขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือขยะมูลฝอย มีค่า หรือขยะมูลฝอยรีไซเคิลเป็นขยะมูลฝอยที่สามารถนำมาขายเพื่อส่งไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ เช่น เศษโลหะ ถุงพลาสติกบางชนิดกล่องพลาสติกและกระป๋องโลหะ เป็นต้น
4. ขยะมูลฝอยอันตราย เช่น ขยะมูลฝอยปนเปื้อนกับมันตรังสี สารเคมีทั้งแล้ว ยาเสื่อมสภาพ ของมีคม ภาชนะที่มีแรงดันและขยะมูลฝอยติดเชื้อ เป็นต้น

จำรูญ ยาสมุทร (2555, หน้า 12) ได้แบ่งประเภทขยะมูลฝอย ออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่

1. ขยะเปียกหรือขยะสด (Garbage) ได้แก่ สิ่งปฏิกูลที่ได้จากการเตรียมอาหาร ซึ่งอาจจะเป็นเศษเนื้อและผลไม้ เศษผักต่าง ๆ และรวมถึงเศษอาหารอีกด้วย มีความชื้นสูง ขยะประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นพวกสารอินทรีย์มีน้ำหนักหรือมีความชื้นสูง จึงทำให้เกิดการย่อยสลายเน่าเปื่อยได้เร็ว มีกลิ่นเหม็น จำเป็นจะต้องระมัดระวังในเรื่องการเก็บ การขนส่ง เพราะขยะประเภทนี้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่ดีของแมลงชนิดต่าง ๆ

2. ขยะแห้ง (Rubbish) ได้แก่ มูลฝอยที่ไม่เน่าเปื่อยได้ง่าย เป็นขยะประเภทติดไฟเผาไหม้ได้ และเผาไหม้ไม่ได้ เป็นพวกไม่เป็นเชื้อเพลิง ได้แก่ เศษกระป๋อง เศษแก้ว เหล็ก ตะปู ฯลฯ และประเภทติดไฟได้ง่าย เช่น กระดาษ ลัง กล่องไม้ ถึงแม้จะเป็นอินทรีย์วัตถุก็ตาม แต่ก็เน่าเปื่อยสลายตัวได้ช้า ต้องทิ้งไว้เป็นเวลานานจึงจะถูกย่อยสลายหมด ขยะพวกนี้ใช้เป็นเชื้อเพลิงได้

3. เถ้าถ่าน (Ashes) ได้แก่ ขยะที่เกิดจากการเผาไหม้ เช่น จากการเผาไหม้ของถ่านไหม้ ถ่านหิน และวัตถุอื่น ๆ ที่เผาไหม้ได้ ตามปกติขี้เถ้า เศษวัสดุก่อสร้างพวกอิฐ หิน กรวด ทราย หรือวัตถุที่เหลือจากการเผาไหม้เหมาะสำหรับใช้ถมที่ได้

4. ซากสัตว์ (Dead animals) ได้แก่ ซากสัตว์ที่ตายเนื่องจากอุบัติเหตุ หรือตายเนื่องจากถูกฆ่าแล้วโยนทิ้งไว้ เช่น ซากหมู สุนัข แมว ฯลฯ ที่ตายถูกปล่อยทิ้งไว้บนถนน ขยะประเภทนี้รวมถึงเศษ หรือส่วนใดของสัตว์ที่ทิ้งมาจากโรงงานฆ่าสัตว์ ตลาดสดและอาคารบ้านเรือน

5. มูลสัตว์ (Manures) ได้แก่ มูลสัตว์เลี้ยงชนิดต่าง ๆ เช่น โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ ฯลฯ ถ้าหากเลี้ยงสัตว์เหล่านั้นเพื่อการอุตสาหกรรม ปริมาณมูลสัตว์จะมีมาก และเป็นปัญหาที่ต้องนำไปกำจัด เพราะมูลสัตว์เป็นแหล่งเพาะพันธุ์อย่างดีของแมลงวัน

7. เบ็ดเตล็ด (Miscellaneous) นอกจากนี้ยังมีขยะจากแหล่งอื่น ๆ ที่ไม่อาจจัดรวมอยู่ในจำพวกที่กล่าวมาแล้ว เช่น เศษสิ่งของที่รื้อถอนอาคารบ้านเรือน ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรมชนิดต่าง ๆ ตะกอนจากน้ำโสโครก ซากรถยนต์ ขยะที่ทิ้งจากโรงพยาบาล เป็นต้น

กล่าวสรุปได้ว่า ประเภทของขยะ แบ่งออกเป็น ขยะมูลฝอยเปียก ขยะมูลฝอยแห้ง และขยะมูลฝอยของเสียอันตราย

แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอย

แหล่งชุมชนมีกิจกรรมทั้งจากการเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ซึ่งจัดได้ว่าเป็นแหล่งกำเนิดของขยะที่สำคัญ ประกอบกับมีความก้าวหน้าทางวิทยาการและอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว ยังมีส่วนสำคัญในการเพิ่มปริมาณขยะ ซึ่งขยะเหล่านี้มีทั้งขยะทั่วไป ขยะอันตราย ขยะอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ซึ่งแต่ละประเภทมีลักษณะแตกต่างกัน แหล่งกำเนิดของขยะสามารถแบ่งได้หลายวิธีทั้งนี้ขึ้นกับลักษณะของแต่ละพื้นที่ (สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม, ม.ป.ป., หน้า 2-5-2-8) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การแบ่งลักษณะตามเขตการปกครอง ได้แก่ มูลฝอยในเขตเทศบาล และมูลฝอยนอกเขตเทศบาล (องค์การบริหารส่วนตำบล)

2. การแบ่งตามการใช้ประโยชน์ของที่ดิน ได้แก่ ขยะชุมชน (Municipal wastes) ขยะจากการเกษตร (Agricultural wastes) ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial wastes) และขยะจากสถานพยาบาล (Hospital wastes) รายละเอียดดังนี้

2.1 ขยะชุมชน (Municipal wastes) แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

2.1.1 ขยะจากบ้านพักอาศัย (Residential waste) ขยะที่เกิดจากกิจกรรมการดำรงชีพของคนที่อยู่อาศัยอยู่ในบ้านพักอาศัยหรืออาคารชุดหรือ อพาร์ทเมนต์ ได้แก่ เศษอาหารจากการเตรียมอาหารหรือจากการเหลือใช้เศษกระดาษ เศษพืชผัก ถุงพลาสติก ขวดพลาสติก ไม้ ภาชนะหรืออุปกรณ์ที่ชำรุดหรือเสื่อมสภาพ เศษแก้ว เป็นต้น

2.1.2 ขยะจากธุรกิจการค้า (Commercial waste) หมายถึง ขยะที่เกิดจากสถานที่ที่มีการประกอบกิจการค้าขาย ขนส่ง หรือบริการทางการค้าซึ่งขึ้นอยู่กับว่าเป็นสินค้าประเภทใด ได้แก่ อาคารสำนักงาน ตลาด ร้านอาหาร ร้านของชำ โรงแรม ซึ่งมักจะมีภาชนะเก็บขยะเป็นของตนเอง ขยะที่เกิดอาจมีเศษอาหาร เศษแก้ว พลาสติก เศษวัสดุก่อสร้างหรืออาจมีของเสียอันตรายปนอยู่ด้วย

2.1.3 ขยะจากสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (Recreational waste) หมายถึง ขยะเกิดจากสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สถานที่ท่องเที่ยว ได้แก่ เจื่อนอ่างเก็บน้ำ ชายหาด ทะเลสาบ สระว่ายน้ำ หรืออาจเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งศิลปกรรม ได้แก่ โบราณสถานต่าง ๆ วัดวาอาราม กิจกรรมในการพักผ่อนมักต้องมีการรับประทานอาหาร เครื่องดื่มต่าง ๆ ทำให้เกิดขยะ ในอเมริกาพบว่า ขยะที่เกิดจากการตั้งแคมป์จะเกิดประมาณ 1 ปอนด์ต่อคนต่อวัน และชนิดของขยะนั้นจะขึ้นอยู่กับผู้ที่พักผ่อนหย่อนใจ ส่วนใหญ่ขยะที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดประเภทนี้จะเป็นเศษอาหาร เศษวัสดุบรรจุภัณฑ์ทั้งหลาย

2.2 ขยะจากการเกษตร (Agricultural wastes) แหล่งกำเนิดขยะที่สำคัญมาจากกิจกรรมการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นอาหารมักประกอบด้วย มูลสัตว์เศษหญ้า เศษพืชผัก ภาชนะบรรจุยาปราบศัตรูพืช ในอดีตของเสียเหล่านี้ส่วนใหญ่ (ยกเว้น ภาชนะบรรจุยาปราบศัตรูพืช) มักถูกนำมาไถกลบลงบนพื้นที่ที่จะทำการเพาะปลูก ซึ่งถือเป็นการหมุนเวียนเอาของเสียที่เกิดขึ้นนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดีแต่ปัจจุบันนี้ได้มีการเร่งผลผลิตให้ได้ปริมาณมากขึ้นตามจำนวนของประชากรที่เพิ่มขึ้น จึงมีการนำปุ๋ยเคมีมาใช้แทนทำให้ปริมาณของมูลฝอยจากการเกษตรเพิ่มปริมาณมากขึ้น

2.3 ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial wastes) ขยะเหล่านี้จะมีลักษณะ

ที่แตกต่างกันไปตามประเภทอุตสาหกรรม องค์ประกอบสำคัญที่เป็นตัวกำหนดลักษณะและองค์ประกอบของมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ วัตถุดิบ กรรมวิธีการผลิต ผลผลิตและผลพลอยได้จากการผลิต โดยทั่วไปขยะประเภทนี้มักมีสารอันตรายปะปนอยู่ด้วย เช่น กากสารเคมี วัตถุไวไฟ ผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุ เป็นต้น

2.4 ขยะจากสถานพยาบาล (Hospital wastes) มักถูกจัดไว้ในกลุ่มของมูลฝอยอันตราย (Hazardous waste) เพราะอาจมีมูลฝอยติดเชื้อ (Infection waste) ทำให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมได้หลายประการ เช่น อาจเป็นการแพร่กระจายเชื้อโรค จึงนับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จำเป็นต้องพิจารณาจัดการแยกจากมูลฝอยที่มาจากแหล่งอื่น ๆ

3. การแบ่งตามลักษณะของกิจกรรม สามารถแบ่งชนิดของขยะที่เกิดจากกิจกรรมหรือสถานที่ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของขยะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 ย่านที่พักอาศัย (Residential area) ขยะที่เกิดจากกิจกรรมการดำรงชีพของคนที่พักอาศัยอยู่ในบ้านพักอาศัย อาคารชุด หรืออพาร์ทเมนต์

3.2 ย่านพาณิชยกรรม (Commercial area) ขยะที่มาจากสถานที่ที่มีการประกอบกิจการค้าขายส่ง ขายปลีก หรือการบริการทางด้านการค้าต่าง ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าจะเป็นการค้าประเภทใด

3.3 สถานที่ราชการและสถาบันการศึกษา (Institutional area) มักประกอบด้วย เศษกระดาษ กระดาษแข็ง หมึกพิมพ์เศษอาหาร และขยะจากโรงพยาบาลมักถูกจัดไว้ในกลุ่มของมูลฝอยอันตราย เพราะอาจทำให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมได้

3.4 แหล่งที่มีการก่อสร้างหรือทำลายอาคาร (Construction and demolition area) ขยะที่มาจากการก่อสร้าง การรื้อถอนอาคาร หรือการซ่อมถนนและทางเดินที่ชำรุดส่วนมากขยะจากแหล่งกำเนิดประเภทนี้จะเป็นเศษชิ้นส่วนของอิฐ คอนกรีต เศษปูนเศษไม้

3.5 พื้นที่สาธารณะที่รัฐดูแล (Municipal service area) ขยะจากสถานที่พักผ่อนหย่อนใจหรือสถานที่ท่องเที่ยวไม่ว่าจะเป็นแหล่งธรรมชาติ ได้แก่ ชายหาดต่าง ๆ เขื่อน อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ สระว่ายน้ำ ส่วนมากขยะจากการพักผ่อนหย่อนใจจะเป็นเศษอาหาร เศษวัสดุบรรจุภัณฑ์ทั้งหลาย เช่น กล่องกระดาษหรือพลาสติก ถุงกระดาษหรือพลาสติก กระป๋องโลหะต่าง ๆ ขวดแก้วหรือพลาสติก

3.6 ระบบบำบัดต่าง ๆ (Treatment plant) ขยะที่มีแหล่งที่มาจากระบบบำบัดต่าง ๆ เช่น จากโรงประปา โรงบำบัดน้ำทิ้งจากชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม และโรงพยาบาล

3.7 ย่านอุตสาหกรรม (Industrial area) ขยะที่มาจากโรงงานอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมนั้นหรือประเภทของอุตสาหกรรม

ส่วนใหญ่ได้แก่ พวกเศษอาหาร มูลฝอยแห้งต่างๆ เช่น เศษกระดาก กระดากแข็ง ก่องกระดาก จี๊ถั่ว ของเสียอันตราย เป็นต้น

3.8 ย่านเกษตรกรรม (Agricultural area) ขยะที่มาจากกิจกรรมการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นอาหาร ขยะจากแหล่งดังกล่าวประกอบด้วย มูลสัตว์เศษพืชผัก ภาชนะบรรจุยาปราบศัตรูพืช เป็นต้น

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะ

ความหมายของการบริหารจัดการขยะ

เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์ (2537, หน้า 272-273) ให้ความหมายของการจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง หลักการในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการเก็บขยะชั่วคราวไว้ในภาชนะ การรวบรวมขยะมูลฝอย การขนถ่ายและการขนส่ง การแปรรูปของขยะมูลฝอย และการกำจัดขยะมูลฝอยโดยจะคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุด ในทางสุขอนามัยทัศนียภาพเศรษฐศาสตร์ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการยอมรับของสังคม ขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนต่าง ๆ มากมายเป็นแหล่งเชื้อโรคต่าง ๆ ก่อให้เกิดปัญหากลิ่นเหม็นและน้ำเสียที่มาจากการชะกองขยะรอบ ๆ บริเวณ ดังนั้น ความรู้และความเข้าใจระบบการจัดการขยะมูลฝอยจะสามารถช่วยให้มีการพัฒนาระบบการจัดการขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพสูงและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

วิธีการดำเนินงานในการจัดการขยะมูลฝอย

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2542, หน้า 5-7) ได้อธิบายวิธีการดำเนินงานในการจัดการขยะมูลฝอยนั้น มีอยู่หลายขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่

1. การเก็บรวบรวม (Storage and collection) เริ่มตั้งแต่การเก็บขยะมูลฝอยใส่ไว้ในภาชนะไปจนถึงการรวบรวมขยะมูลฝอยจากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำไปใส่ยานพาหนะเพื่อที่จะขนถ่ายต่อไปยังแหล่งกำจัด หรือทำประโยชน์อื่น ๆ แล้วแต่กรณี
2. การขนส่ง (Transportation) เป็นการนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมจากชุมชนใส่ยานพาหนะแล้วนั้น ไปยังสถานที่กำจัดหรือทำประโยชน์อย่างอื่น ซึ่งอาจเป็นการขนส่งโดยตรงจากแหล่งกำเนิดเลยทีเดียว หรืออาจขนไปพักรวมไว้ที่ใดที่หนึ่งซึ่งเรียกว่า สถานีขนถ่ายก่อนก็ได้
3. การแปรรูป (Processing) เป็นวิธีการที่จะทำให้ขยะมูลฝอยสะดวกแก่การเก็บขนหรือนำไปใช้ทำประโยชน์อย่างอื่น การแปรรูปนี้อาจทำได้โดยการบดอัดเป็นก้อน คัดแยกเอาส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ออกไปใช้ทั้งโดยตรงและทางอ้อม
4. การกำจัดหรือทำลาย (Disposal) เป็นวิธีการจัดการขยะมูลฝอยขั้นสุดท้ายเพื่อให้ขยะมูลฝอยนั้น ๆ ไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสภาพแวดล้อมอันมีผลกระทบต่อสุขภาพและ

ความเป็นอยู่ของมนุษย์ ต่อไป

การลดปริมาณขยะมูลฝอย

การลดปริมาณขยะ ณ แหล่งกำเนิด เป็นวิธีการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพและถูกต้องตามหลักทางวิชาการ คือ การจัดการขยะที่สามารถลดปริมาณขยะที่ต้องส่งไปกำจัดหรือทำลายลงได้มากที่สุด และสามารถนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ ทั้งการใช้ซ้ำ และการแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ได้มากที่สุด รวมทั้งเกิดผลพลอยได้จากการกำจัดขยะ เช่น ปุ๋ยหมัก หรือพลังงานก๊าซ (สุริย์ บุญญาบุณยพงศ์, 2546, หน้า 28) การลดปริมาณขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดเป็นทางเลือกอันดับแรกในการจัดการขยะมูลฝอย การลดปริมาณขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดเป็นการลดปริมาณหรือความเป็นพิษของขยะมูลฝอย โดยการเปลี่ยนแปลงกระบวนการที่ก่อให้เกิดขยะมูลฝอย การส่งเสริมการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิดมีความสำคัญเนื่องจากการอนุรักษ์ทรัพยากร ลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดและลดมลพิษ ซึ่งองค์ประกอบพื้นฐานของการลดขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิดประกอบด้วย (โครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม, 2545, หน้า 9-1)

1. การลดการใช้วัสดุในการผลิตสินค้า
2. การยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ ใช้นานขึ้น โดยทำการซ่อมแซม
3. การลดความเป็นพิษ
4. การใช้ซ้ำ
5. การลดการใช้วัสดุ ใช้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
6. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ซึ่งจะก่อให้เกิดขยะมูลฝอยน้อยลง

สถาบันวิจัยวลัยรุกเวช (2545, หน้า 10) ได้ให้รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะโดยกล่าวว่า ก่อนที่เราจะทิ้งขยะ หยุดคิดสักนิดก่อนว่าเราจะสามารถลดปริมาณขยะและนำกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างไร และได้เสนอแนวทาง 7 แนวทาง ซึ่งเรียกว่า 7R ดังต่อไปนี้

1. Refuse การปฏิเสธหรือการหลีกเลี่ยงของหรือบรรจุภัณฑ์ที่จะสร้างปัญหาขยะ รวมทั้งเป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ถังโฟม หรือขยะมีพิษอื่น ๆ
2. Refill การเลือกซื้อสินค้าชนิดเติม ซึ่งบรรจุภัณฑ์น้อยชิ้นกว่าทำให้ขยะน้อยกว่าด้วย
3. Return การเลือกซื้อสินค้าที่สามารถส่งกลับคืนบรรจุภัณฑ์ไปสู่ผู้ผลิตได้ เช่น ขวดเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ
4. Repair การซ่อมแซมเครื่องใช้ให้สามารถใช้งานได้ต่อไป
5. Reuse การนำบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น ใช้ถุงผ้าไปซื้อปิ้งย่าง

ถุงพลาสติก

6. Recycle การแยกขยะที่ยังใช้ประโยชน์ได้ให้ง่ายต่อการจัดเก็บและส่งแปรรูป เช่น บรรจุก้นพลาสติก แก้ว กระจังเครื่องดัดต่าง ๆ

7. Reduce การลดการบริโภคและหาทางเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานของสิ่งของเครื่องใช้

สมนึก ชัชวาลย์ (2543, หน้า 23) กล่าวว่า วิธีการลดขยะมูลฝอย ดังต่อไปนี้

1. การลดการบริโภค (Reduce) ตามหลักการหรือแนวความคิดนี้เห็นว่าการลดการบริโภคของฟุ่มเฟือย หรือบรรจุก้นที่เกินความจำเป็นแนวทางสำคัญในการลดปริมาณของเสียลงได้อย่างมากตัวอย่างการลดการบริโภคตามหลักการนี้ เช่น นำถุง (ผ้า) หรือตะกร้าติดไปตลาด หรือร้านสรรพสินค้าเพื่อหลีกเลี่ยงการนำถุงพลาสติกใส่ของจำนวนมากกลับบ้าน ซื้ออาหารให้พอดีกับความต้องการเพื่อจะได้ไม่มีของเหลือทิ้ง ซื้อเครื่องดัดที่บรรจุขวดคืนได้ละเว้นเครื่องดัดที่บรรจุกระจัง ใช้ของเก่าให้คุ้มค่าง่อนหาสิ่งใหม่มาทดแทน นอกจากนี้การเลือกซื้อหรือซื้อสินค้าที่ใช้วัสดุบรรจุก้นน้อยที่สุด รวมทั้งการซื้อสินค้าปริมาณมากในแต่ละครั้งมากกว่าที่จะซื้อจำนวนน้อยในแต่ละครั้ง เพื่อให้ได้ปริมาณที่เท่ากัน โดยการซื้อสินค้าหรือของใช้ปริมาณมากย่อมก่อให้เกิดมูลฝอยน้อยกว่าและสามารถซื้อได้ในราคาที่ต่ำกว่า

2. การนำผลิตภัณฑ์มาใช้ซ้ำ (Reuse) เป็นการนำสิ่งของที่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์อีกให้คุ้มค่า เช่น กระจังที่ใช้หน้าเดียวควรนำกลับมาใช้อีกด้านหนึ่ง หรือพับเป็นถุงกระจังขายการใช้ซ้ำ (Reuse) นี้บางครั้งมีความหมายครอบคลุมถึงการนำของเก่ามาซ่อมแซม (Repair) หรือนำมาใช้ประโยชน์อื่น ๆ แก่นุคคนอื่น ซึ่งการใช้ซ้ำอาจดำเนินการได้ใน 2 ช่วงคือ

2.1 ช่วงการผลิต เพื่อให้เหลือเศษอาหารหรือของเสียจากวัสดุเหลือใช้ หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ก็นำเศษหรือของเสียจากวัสดุนั้น กลับเข้าเป็นวัตถุดิบสู่การผลิตใหม่ ซึ่งได้วัตถุดิบที่ปราศจากสิ่งปนเปื้อน และประหยัดงบประมาณในการผลิต

2.2 ช่วงการนำมาใช้ซ้ำ เพื่อยืดอายุการใช้งานหรือประโยชน์สูงสุดก่อนทิ้ง เช่น การนำเอาขวดแก้วหรือขวดพลาสติกมาบรรจุใหม่หรือการนำเอากระจังมาใช้สองหน้า เป็นต้น เป็นการประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานในการผลิต และลดการก่อขยะมูลฝอยลงบางส่วน

3. การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เป็นการนำขยะกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่เพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพ หรือการแปรรูปจากของเดิมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ ต้องมีการแยกวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำออกจากมูลฝอยแล้วรวบรวมหรือย่อยสลายวัสดุนั้นมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตใหม่ต่อไป คล้ายกับการนำมาใช้ซ้ำแต่ต้องนำวัสดุนั้นไปผ่านกระบวนการย่อยสลายวัสดุผสมกับวัตถุดิบ แล้วผ่านกระบวนการผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ชิ้นใหม่ (สถาบันดำรงราชานุภาพ, 2540, หน้า 24) ซึ่งการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่มีอยู่หลายวิธีขึ้นอยู่กับสภาพและ

ลักษณะสมบัติของขยะมูลฝอยซึ่งสามารถสรุปได้เป็น 5 แนวทางหลัก ๆ คือ (กรมควบคุมมลพิษ, 2547, หน้า 23-26)

3.1 การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ (Material recovery) เป็นการนำมูลฝอยที่สามารถคัดแยกได้กลับมาใช้ใหม่โดยจำเป็นต้องผ่านกระบวนการแปรรูปใหม่

3.2 การแปรรูปเพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงาน (Energy recovery) เป็นการนำเอาขยะมูลฝอยที่สามารถเปลี่ยนเป็นพลังงานความร้อนหรือเปลี่ยนเป็นก๊าซชีวภาพมาใช้ประโยชน์

3.3 การนำขยะจำพวกเศษอาหารที่เหลือจากรับประทานหรืออาหารไปเลี้ยงสัตว์

3.4 การนำขยะมูลฝอยไปปรับสภาพให้มีประโยชน์ต่อการบำรุงรักษาดิน เช่น การนำขยะมูลฝอยสดหรือเศษอาหารมาหมักทำปุ๋ย

3.5 การนำขยะมูลฝอยมาปรับปรุงพื้นที่ โดยนำขยะมูลฝอยมากำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ (Sanitary landfill) จะได้พื้นที่สำหรับปลูกพืช หรือสร้างสวนสาธารณะ สนามกีฬา เป็นต้น

4. การหลีกเลี่ยง (Reject) หรือลดการใช้และบริโภคสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผู้อื่นและระบบนิเวศ ได้แก่ สารพิษทุกชนิด โฟม ผลิตภัณฑ์ที่มีสารประกอบ CFC ฯลฯ (สมนึก ชีवालย์, 2543, หน้า 23) หรือหลีกเลี่ยงของที่ไม่จำเป็น ไม่สนับสนุนและซื้อสินค้าประเภทใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง (Disposable products) เช่น จานหรือแก้วกระดาษ เป็นต้น ให้เลือกซื้อสินค้าที่มีอายุการใช้งานยาวนานและคงทนมีการซ่อมบำรุงและดูแลรักษาน้อย ตลอดจนสามารถนำกลับมาใช้ได้อีก (สำนักงานรักษาความสะอาด, 2540, หน้า 2)

5. การคัดแยกขยะ (Waste separation) ถึงอย่างไรก็ตามประสิทธิภาพของการจัดการของเสีย ณ แหล่งกำเนิดนี้ยังขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่ง นั่นคือ ความร่วมมือของประชาชน และผู้ผลิตของเสียต่าง ๆ ในการคัดแยกขยะ ประเภทมูลฝอยต่าง ๆ ณ แหล่งกำเนิด (สมนึก ชีवालย์, 2543, หน้า 24) ซึ่งกลยุทธ์การคัดแยกมูลฝอยใช้หลักการแยกมูลฝอยบางประเภทออกจากมูลฝอยชุมชน เพื่อช่วยให้กระบวนการกำจัดมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด และจะส่งผลให้ลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องกำจัดในขั้นสุดท้ายด้วย ได้แก่ การคัดแยกมูลฝอยออกเป็นประเภทที่แห้งเพื่อนำไปกำจัดโดยวิธีเผาในเตา หรือใช้ฝังกลบอย่างถูกสุขาภิบาล มูลฝอยประเภทสารอินทรีย์ใช้ในการหมักทำปุ๋ย หรือประเภทเศษอาหารนำไปใช้ผสมเป็นอาหารเลี้ยงสัตว์ ตลอดจนการแยกของเสียประเภทสารอันตรายออกจากมูลฝอยชุมชนเพื่อนำไปกำจัดด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมหรือถูกหลักวิชาการ เป็นต้น (สำนักงานรักษาความสะอาด, 2540, หน้า 5)

กลุ่มพัฒนานาอมัยสิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุข (2549 อ้างถึงใน ประเสริฐงามประเสริฐ, 2550, หน้า 25-27) ได้เสนอแนวคิดว่าในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยนั้นมิได้ขึ้น

อยู่กับการจัดการเมื่อมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นแล้วต้องนำไปกำจัดเท่านั้น การแก้ไขควรมุ่งเน้นไปที่ การลดปริมาณขยะมูลฝอยได้เกิดขึ้นเป็นจำนวนมากด้วย ซึ่งการลดปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่ง ผลิตจะช่วยให้ปริมาณขยะมูลฝอยรวมที่เกิดขึ้นในชุมชนแต่ละแห่งลดลงได้ระดับหนึ่งอันจะก่อให้เกิด ผลดีหลายประการ เช่น สามารถลดปริมาณสารพิษหรือสารอันตรายที่ปนเปื้อนในขยะมูลฝอย ได้ช่วยประหยัดทรัพยากรได้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ลดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอยและ ลดปัญหาสิ่งแวดล้อมในที่สุด สำหรับในเรื่องการลดขยะมูลฝอยนี้ควรมีการให้ความรู้ความเข้าใจ แก่ประชาชนในท้องถิ่น โดยเฉพาะในด้านผลดีหรือผลประโยชน์ที่ได้รับการลดปริมาณขยะมูลฝอย ประชาชนอาจต้องปรับเปลี่ยนอุปนิสัยและความเคยชินในการเลือกซื้อสินค้า สำหรับการลดปริมาณ ขยะมูลฝอยผู้ผลิตหรือผู้ทิ้งขยะมูลฝอยจะต้องยอมรับมาตรการและวิธีการต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่เป้าหมายการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้แก่

1. การลดการก่อขยะ (Reduce) เป็นการลดปริมาณขยะที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตการปฏิบัติ ในการลดปริมาณขยะเช่น เวลาที่จะซื้อสินค้าที่ตลาดหรือร้านค้าต่าง ๆ ผู้บริโภคควรนำถุงผ้าที่มี การสนับสนุนให้ผู้บริโภคใช้นั้นจะเป็นถุงผ้าดิบที่ไม่ต้องยอมเสียเพื่อเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมและ ราคาถูก หรืออาจใส่ตะกร้าหรือภาชนะบรรจุลักษณะอื่น ๆ ที่ใช้ซ้ำได้หลาย ๆ ครั้งไปด้วยเวลา ใส่สินค้าที่จะซื้อเช่นนี้จะเป็นการช่วยลดปริมาณการใช้ถุงกระดาษและถุงพลาสติกจากร้านค้าได้ นอกจากนี้ผู้บริโภคควรเลือกซื้อสินค้าที่มีอายุการใช้งานยาวนาน สินค้าที่มีปริมาณมากแทน การซื้อสินค้าที่มีปริมาณน้อยเพื่อลดปริมาณขยะจากบรรจุภัณฑ์ที่จะเกิดขึ้นและซื้อสินค้าที่มีเมื่อ ใช้สินค้านั้นแล้วจะก่อให้เกิดขยะในปริมาณน้อย

2. การนำผลิตภัณฑ์มาใช้ซ้ำ (Reuse) เป็นการนำสิ่งของที่ทิ้งเป็นขยะมูลฝอยมาใช้ ใหม่หรือใช้ซ้ำอีกหลาย ๆ ครั้ง ซึ่งในแต่ละครั้งอาจใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไป เช่น การนำขวดใส่กาแฟมาใส่น้ำตาล นำขวดน้ำดื่มพลาสติกมาปลูกไม้ประดับ เป็นต้น

3. การซ่อมแซมใหม่ (Repairing) เป็นการนำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดไม่สามารถใช้งานได้มา ซ่อมแซมเพื่อให้ใช้งานได้เช่น การซ่อมวิทยุโทรทัศน์ หรือการนำเสื้อผ้าเก่ามาแก้ดัดแปลงใหม่ เป็นต้น

4. การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycling) เป็นการนำขยะมูลฝอยบางประเภทมา ผ่านกระบวนการผลิตเป็นสินค้าใหม่โดยโรงงานอุตสาหกรรม เช่น นำแก้วแตกมาหลอมผลิต เป็นแก้วหรือกระจกใหม่นำโลหะมาหลอมผลิตเป็นกระป๋อง เป็นต้น ขยะมูลฝอยประเภทที่ สามารถนำมาแปรรูปกลับมาใช้ใหม่นั้น ได้แก่

4.1 กระดาษ เช่น กระดาษ ก่อกระดาษ สมุด ถุงสีน้ำตาลและแผ่นพับ เป็นต้น

4.2 พลาสติก เช่น ขวดแชมพู ขวดนมเปรี้ยว และบรรจุภัณฑ์ที่มีสัญลักษณ์รีไซเคิล

4.3 โลหะ เช่น เหล็ก ทองแดง ทองเหลือง และอลูมิเนียม (กระป๋องน้ำอัดลม) เป็นต้น

4.4 แก้ว เช่น ขวดแก้วต่าง ๆ เป็นต้น

5. การปฏิเสธการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ยากต่อการกำจัด (Reject) เป็นการหลีกเลี่ยงการใช้ขยะมูลฝอยอันตราย หรือหลีกเลี่ยงการใช้ สิ่งของที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง หรือหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่กำจัดยาก ฯลฯ เช่น กระป๋องหรือขวดใส่ยาแมลงต้องหลีกเลี่ยงการนำมาใช้เป็นภาชนะใส่อาหาร หรือเครื่องดื่ม ถุงพลาสติกใส่ของที่ใช้แล้วต้องหลีกเลี่ยงการนำมาใส่อาหารร้อน กระดาษที่มีหมึกพิมพ์ติดอยู่ต้องหลีกเลี่ยงในการนำมาใส่อาหารร้อน หรืออาหารที่ทอดกับน้ำมัน เช่น ขนมหครก กุ้งทอด กุ้งชุบแป้งทอด เป็นต้น หลีกเลี่ยงจานกระดาษ แก้วกระดาษในการใส่อาหารและ น้ำบริโภค เป็นต้น

6. การตอบรับที่จะมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะเพื่อลดปริมาณขยะ (Response) ซึ่งเป็นตัวสะท้อนถึงการมีบทบาทเข้าไปมีส่วนร่วมของประชาชน โดยผู้ผลิตขยะยอมรับที่จะปฏิบัติตามมาตรการและวิธีการที่กำหนดไว้เพื่อลดปริมาณขยะ

7. การใช้ประโยชน์จากขยะ (Solid waste utilization) รูปแบบการใช้ประโยชน์จากขยะทั้งทางตรงและทางอ้อม มีดังนี้

7.1 การใช้ประโยชน์ทางตรงโดยการทำปุ๋ยหมัก ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากสารอินทรีย์โดยการนำเศษอาหาร ใบไม้ กิ่งไม้ มาหมักให้เกิดการย่อยสลายในสภาวะที่มีอากาศ และไม่มีอากาศ ซึ่งจะเป็นการทำใน 2 ลักษณะคือ ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยน้ำ

7.2 การใช้ประโยชน์ในรูปของเชื้อเพลิงจากขยะโดยการนำขยะประเภทที่มีค่าความร้อนสูงมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในอุตสาหกรรม (มูลนิธิเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและพลังงาน, ม.ป.ป. อ้างถึงใน ประเสริฐ งามประเสริฐ, 2550, หน้า 25-27)

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2545) ได้เสนอแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยของชุมชน ไว้ดังนี้

1. การลดปริมาณขยะมูลฝอย หน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบต้องให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนว่าควรลดปริมาณขยะมูลฝอยได้อย่างไร ควรเลือกสินค้าหรือบริโภคอย่างไร จึงจะทำให้เกิดขยะมูลฝอยน้อยลง การใช้ของอย่างไรจึงจะลดขยะมูลฝอยได้

2. การแยกขยะมูลฝอย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการเพื่อให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจถึงเหตุผลของการแยกขยะมูลฝอย และทำให้ทุกคนสามารถแยกขยะมูลฝอยได้ทุกครั้งที่ทิ้ง โดยสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนว่าขยะมูลฝอยบางชนิดสามารถแยกออกมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น ขวดแก้ว โลหะ พลาสติก สามารถนำมาใช้ซ้ำหรือหมุนเวียนกลับไปใช้ได้

ขยะมูลฝอยบางชนิดสามารถแยกออกทำปุ๋ยได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้และขยะมูลฝอยบางอย่างเป็นขยะมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่ เป็นต้น

3. การสร้างจิตสำนึกให้แก่ประชาชนว่าทุกคนเป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษ ดังนั้นจึงถือเป็นหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบในการมีส่วนร่วมในการทำให้ขยะมูลฝอยหมดไป วิธีการนี้คือการสร้างกลยุทธ์ในการทำความเข้าใจและปลูกจิตสำนึกแก่ประชาชนในเรื่องการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Reduce) โดยการระลึกว่า “ยังใช้ได้อยู่” (Reuse) “ยังพอแก้ไขได้” (Repair) “มีมลพิษควรหลีกเลี่ยง” (Reject) “ควรหมุนเวียนมาใช้ประโยชน์ใหม่” (Recycle) ปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่งผลิตต่าง ๆ ได้เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และทุกคนก็มีส่วนร่วมต่อการทำให้เกิดการเพิ่มปริมาณนี้ โดยที่มีคนเพียงจำนวนน้อยที่ใช้ความพยายามเก็บรวบรวมเพื่อไปกำจัดด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น แต่กำลังคนจำนวนน้อยจะสู้กับคนจำนวนมากได้อย่างไร ถ้าทุกคนยังไม่ลดปริมาณการทิ้งขยะมูลฝอยขณะที่ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวันเกินขีดความสามารถของกำลังคน และเครื่องมือที่มีอยู่จะเก็บรวบรวม ส่วนที่เหลือจากการเก็บรวบรวมในแต่ละวันกระจัดกระจายตามสถานที่ต่าง ๆ และมีการสะสมเพิ่มปริมาณขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดปัญหาตามมาอีกมากมายต่อการแก้ไข

การลดปริมาณขยะมูลฝอยขึ้นน่าจะเป็นทางออกที่ดีจะช่วยแก้ปัญหามลพิษความเป็นไปได้ ดังนั้น การลดปริมาณขยะมูลฝอยโดยวิธีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ต้องอาศัยการคัดแยกขยะมูลฝอย (Waste separation) ณ แหล่งกำเนิดเป็นปัจจัยสำคัญ เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ ออกจากขยะมูลฝอยที่จะนำไปกำจัดที่สถานที่กำจัด และเป็นหลักการที่สำคัญประการหนึ่งในการจัดการขยะมูลฝอย

การดำเนินการคัดแยกขยะ

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2545) ได้นำเสนอวิธีดำเนินการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำและการแปรรูปเพื่อใช้ประโยชน์ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการคัดแยกเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยการจัดการระบบรีไซเคิล หรือการนำไปแปรรูปเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Recycle) โดยการรณรงค์ให้คัดแยกขยะมูลฝอยตามประเภท ทั้งที่บ้าน โรงเรียน และที่สำนักงาน เพื่อกลับมาใช้ประโยชน์ โดยการนำไปขาย สำหรับขยะมูลฝอยที่ขายได้ขยะมูลฝอยเปียกหรือเศษอาหารนำมาทำปุ๋ยหมัก และปุ๋ยน้ำชีวภาพ ดังนี้

1. การแยกขยะมูลฝอยขึ้นอยู่กับพื้นที่แยกขยะมูลฝอยและความพร้อมในการดำเนินการ เช่น

1.1 แยกเป็น 2 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยอินทรีย์ และขยะมูลฝอยแห้ง

1.2 แยกเป็น 3 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยอินทรีย์ ขยะมูลฝอยแห้ง และขยะมูลฝอย

รีไซเคิล

1.3 แยกเป็น 4 ประเภท คือขยะมูลฝอยอินทรีย์ ขยะมูลฝอยรีไซเคิล ขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายไม่ได้ และขยะมูลฝอยมีพิษ

2. ถู/ ถังบรรจุขยะมูลฝอย สำหรับขยะมูลฝอยแต่ละประเภท ควรมีสีแตกต่างกันชัดเจน

2.1 ถู/ ถังสีเขียวรองรับ ขยะมูลฝอยอินทรีย์

2.2 ถู/ ถังสีเหลืองรองรับ ขยะมูลฝอยรีไซเคิล

2.3 ถูสีเทา/ ถังสีเทาฟาส้ม รองรับ ขยะมูลฝอยที่มีอันตราย หรือเป็นพิษ

2.4 ถู/ ถังสีฟ้ารองรับ ขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายไม่ได้

3. จัดระบบการเก็บโดย

3.1 องค์การปกครองท้องถิ่นจัดเก็บเองโดยการจัดเก็บแบ่งเวลาการเก็บ เช่น หากแยกเป็น 4 ถูขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ขยะมูลฝอยรีไซเคิล ขยะมูลฝอยอันตราย และขยะมูลฝอยทั่วไป ให้จัดเก็บขยะมูลฝอยย่อยสลายและขยะมูลฝอยทั่วไปทุกวัน ส่วนขยะมูลฝอยรีไซเคิลและขยะมูลฝอยอันตรายอาจเก็บสัปดาห์ละครั้ง หรือตามความเหมาะสม

3.2 จัดกลุ่มประชาชนที่มีอาชีพรับซื้อของเก่าให้ช่วยเก็บขยะมูลฝอยรีไซเคิลในรูปของการรับซื้อโดยการแบ่งพื้นที่ในการจัดเก็บ และกำหนดเวลาให้เหมาะสม

3.3 ประสานงานกับร้านรับซื้อของเก่าที่มีอยู่ในพื้นที่ หรือพื้นที่ใกล้เคียงในการรับซื้อขยะมูลฝอยรีไซเคิล

3.4 จัดระบบตามแหล่งการเกิดขยะมูลฝอยใหญ่ ๆ เช่น ตลาด โรงเรียน สถานที่ราชการ ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

4. จัดกิจกรรมเพื่อสนับสนุนการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่โดยมีอาสาสมัครในชุมชนหรือในโรงเรียนดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ตั้งศูนย์รีไซเคิลในชุมชน โครงการธนาคารขยะมูลฝอย รีไซเคิลแลกสิ่งของ เช่น ดิน ไม้ ไข่ โครงการผ้าป่าสามัคคีรีไซเคิล โครงการทำน้ำหมักจุลินทรีย์ปุ๋ยหมัก ฯลฯ สำหรับการเริ่มต้นการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยอาจจะเริ่มโดยให้ครัวเรือนใช้ถุงหรือถังสำหรับบรรจุวัสดุมีค่าที่คัดแยกแต่ละประเภทไม่ปะปนหรือรวมกัน

(Separated recyclable)

นอกจากจะจัดให้ครัวเรือนมีถุง/ ถังแยกประเภทแล้ว ชุมชนควรจะมีถังขยะมูลฝอยหรือจุดรวบรวมขยะมูลฝอย (Drop-off centers) เมื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากครัวเรือนควบคู่ไปด้วย และอาจจะจัดให้มีศูนย์รับซื้อกลับคืนสิ่งของที่ใช้ประโยชน์ได้ (Buy-black) หรือจัดตั้งในรูปคณะกรรมการเพื่อนำขยะมูลฝอยที่แยกประเภทจำพวกนำไปใช้ประโยชน์ได้นำไปจำหน่ายเพื่อนำรายได้เข้าสู่ระบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนต่อไป (สมชาย สหนิบุตร, 2537)

อาจกล่าวเพิ่มเติมได้ว่า การคัดแยกขยะมูลฝอยจะประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องอาศัย การมีส่วนร่วมของประชาชนอยู่ไม่น้อยต่อประเด็นนี้ มีศรา สามารถ และสาธิต ภิรมย์ไชย (2545) กล่าวว่าประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยเนื่องจากขยะมูลฝอยเป็นปัญหาร่วมของทุกคนและเป็นปัญหาของสังคม ประชาชนจึงควรมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการกับปัญหาขยะมูลฝอยทั้งในฐานะเป็นผู้สร้างและเป็นสมาชิกสังคมที่มีความรับผิดชอบในการเข้าร่วมในการแก้ไข ปัญหา

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยนั้นมี แนวความคิดมาจากใช้หลักการ 3 Rs ประกอบด้วย Reuse, Recycle และ Reduce ของประเทศ พัฒนาทั้งหลาย เช่น สหรัฐอเมริกา เยอรมัน แคนาดา และญี่ปุ่น และสำหรับการวิจัยของโครงการ จัดการขยะมูลฝอยชุมชนนั้นได้เพิ่มอีก 2 Rs คือ Reject และ Response ตามบริบทของคนไทย ที่ยังไม่คุ้นเคยกับการปฏิบัติการคัดแยกขยะมูลฝอยรวมแล้วเป็น 5 Rs คือ (สุนีย์ มลิตะมาลย์ และนันทพล กาญจนวัฒน์, 2543)

Reduce หมายถึง การลดปริมาณขยะมูลฝอยด้วยการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ที่ทำให้ เกิดขยะมูลฝอยน้อยที่สุด

Reuse หมายถึง การแปลงผลิตภัณฑ์ที่ทิ้งแล้วเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

Recycle หมายถึง การแปลงผลิตภัณฑ์ที่ทิ้งแล้วเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

Reject หมายถึง การปฏิเสธการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ยากต่อการกำจัด

Response หมายถึง ผู้ทิ้งขยะมูลฝอยตอบรับที่จะมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะมูลฝอย เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอย

จากหลักการ 5 Rs นี้ Response เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่จะแสดงถึงประสิทธิภาพของ การลดปริมาณขยะมูลฝอยลงไปได้ ทั้งนี้เนื่องจาก Response จะสะท้อนถึงการมีบทบาทเข้าไปมี ส่วนร่วมของประชาชน

ดังนั้น องค์กรท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งที่จะ ช่วยให้ประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ทั้งนี้โดยนำหลักการป้องกัน มลพิษ (Pollution prevention) ไปใช้ซึ่งได้แก่มลพิษ หรือของเสียให้น้อยที่สุดหรือไม่มีเลย ซึ่งจะช่วยให้ของเสียปริมาณน้อย ที่ต้องนำไปกำจัด ทำให้การกำจัดง่ายขึ้น และใช้งบประมาณน้อย ในการดำเนินงาน ซึ่งในส่วนของปัญหาขยะมูลฝอยนั้นสามารถทำได้โดยการนำขยะมูลฝอยนั้น สามารถทำได้โดยการนำขยะมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำและการแปรรูปเพื่อใช้ ประโยชน์ใหม่

การจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย

1. สาเหตุของการจัดการขยะอย่างจริงจัง คือ

1.1 สถานที่กำจัดขยะหายากมากขึ้น เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ปฏิเสธการมีบ่อฝังกลบในชุมชน โดยเฉพาะการรับขยะที่ไม่ได้เกิดขึ้นในพื้นที่ของตนมากำจัด

1.2 การเปลี่ยนแปลงของชุมชนเข้าสู่ความเป็นเมือง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดกลางและขนาดเล็ก บางพื้นที่ยังไม่มีปัญหา เรื่องสถานที่ฝังกลบขยะเหมือนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ แต่หลายพื้นที่พยายามเตรียมพร้อมรับความเป็นเมืองในอนาคตอันใกล้ ซึ่งปัญหาปริมาณขยะจะตามมา

1.3 ปริมาณขยะที่เพิ่มมากขึ้น แนวโน้มสถานการณ์ขยะที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกขณะ ทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเริ่มทำโครงการจัดการขยะขึ้น โดยบางพื้นที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก

2. ปัจจัยความสำเร็จของการจัดการขยะ

2.1 นโยบายของผู้บริหาร การจัดการขยะให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืนขึ้นอยู่กับนโยบายของผู้บริหาร และเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลให้เจ้าหน้าที่เทศบาลทำงานอย่างราบรื่น มีแนวทางการทำงาน และกิจกรรมไปทิศทางเดียวกัน

2.2 การให้ความร่วมมือจากประชาชนในการจัดการขยะ การดึงประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะได้ จำเป็นต้อง สร้างความรู้ ความตระหนักแก่ประชาชน อันจะนำไปสู่จิตสำนึก แรงจูงใจ และสนับสนุนการกำจัดขยะมูลฝอยของท้องถิ่น

2.3 การบ่มเพาะผู้นำในชุมชน ผู้นำในชุมชนเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินงานจัดการขยะ ยามที่เจ้าหน้าที่ของเทศบาลต้องถอนตัวออกจากพื้นที่ ดังนั้นการบ่มเพาะผู้นำในชุมชนรุ่นใหม่ ที่ใส่ใจด้านการจัดการขยะอย่างจริงจังควรทำให้เกิดขึ้นให้ได้ นอกจากนั้น ผู้นำยังเป็นส่วนสำคัญในการสร้างเครือข่ายร่วมกันระหว่างบ้าน วัด โรงเรียน สถานีนามัย และองค์กรชุมชน เพื่อทำงานประสานร่วมกัน

3. เทคนิคการสร้างการมีส่วนร่วมในมุมมองของเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3.1 สร้างความเป็นเจ้าของร่วมกัน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ทราบปัญหา และร่วมกันแก้ปัญหา โดยให้ชุมชนได้คิดเอง เปลี่ยนบทบาทจากที่ส่วนราชการหรือหน่วยงานต่าง ๆ เคยคิดให้ชุมชน

3.2 ใช้ค่าธรรมเนียมเป็นมาตรการบังคับให้ลดปริมาณขยะ เช่น เก็บค่าธรรมเนียมการเก็บขยะจาก บ้าน ร้านค้า ร้านอาหาร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ ในอัตราก้าวหน้า และลดค่าธรรมเนียมให้หากมีการคัดแยกขยะและปริมาณการทิ้งขยะลดลง

3.3 วัฒนธรรม และกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง มีข้อสังเกตจากพื้นที่ว่ากิจกรรมหลายกิจกรรมที่เทศบาลไปร่วมกับชุมชนนั้น จำเป็นต้องมีการรณรงค์และกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดประกวดหมู่บ้านสะอาด การพาคนในชุมชนไปดูงาน การจัดกิจกรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3.4 รูปแบบการจัดกิจกรรมลดปริมาณขยะควรมีความแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ เนื่องจากวิถีชีวิตของประชาชนในชุมชนเมืองและชนบทต่างกัน ทำให้ต่อการจัดการขยะย่อมแตกต่างกันไป องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีรูปแบบการจัดการขยะที่หลากหลายออกไป ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ การประกอบอาชีพ และจำนวนประชากร เช่น การแบ่งพื้นที่การจัดการขยะระหว่างเขตในเมืองกับเขตนอกเมืองหรือเขตสวน พื้นที่หมู่บ้านจัดสรร และอาคารชุด

3.5 เปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่ที่เก็บขยะ ช่างเก็บ และแรงงานผู้ขยะ ได้มีโอกาสคัดแยกขยะอย่างเปิดเผย เทศบาลหลายแห่งเห็นว่า กลุ่มนี้มีประโยชน์ในการคัดแยกขยะที่ปลายทาง กล่าวคือ ระบบคัดแยกขยะ ณ ต้นทางจากครัวเรือน ย่อมไม่อาจคัดแยกได้ทั้งหมด ขยะที่ยังใช้ประโยชน์ได้บางส่วนยังหลุดรอดไปสู่รถเก็บขยะและบ่อฝังกลบขยะได้ ดังนั้น บางพื้นที่จึงให้กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่คอยคัดขยะในขั้นสุดท้าย (จุติรัตน์ อำไพ, 2550, หน้า 14-16)

ข้อมูลการจัดการขยะชุมชนของเทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

การศึกษาในครั้งนี้ได้ดำเนินการเฉพาะ ในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 4.058 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นดิน 2.153 ตารางกิโลเมตร และเป็นพื้นน้ำ 1.905 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อดังนี้ (เทศบาลเมืองศรีราชา, 2557)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางพระ
ทิศใต้	ติดต่อกับเขตเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับเขตเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับอ่าวไทย

สภาพทางเศรษฐกิจ ภายในเทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี อาชีพหลักของประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชน จะทำการค้าและการประมง เนื่องจากมีทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลอยู่เป็นอันมากและการเป็นเมืองที่มีสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ เช่น สวนสุขภาพ เกาะลอย สวนเต่า มีชายทะเลอันสะอาด สวยงาม มีนิคมอุตสาหกรรมล้อมรอบ จึงทำให้มีธุรกิจด้านบ้านจัดสรร ทาวน์เฮาส์ โรงแรม คอนโดมิเนียม อพาร์ทเมนต์ เป็นการสร้างรายได้ให้ชาวอำเภอศรีราชาอีกทางหนึ่ง

1. การพาณิชย์กรรมและบริการ

1.1 สถานประกอบการด้านพาณิชย์กรรม

- 1.1.1 สถานที่บริการน้ำมัน 6 แห่ง
- 1.1.2 ศูนย์การค้า/ ห้างสรรพสินค้า 2 แห่ง
- 1.1.3 ตลาดสด 2 แห่ง
- 1.1.4 ร้านค้าทั่วไป 401 แห่ง

1.2 สถานประกอบการเทศพาณิชย์

- 1.2.1 สถานขนานบาล 1 แห่ง
- 1.2.2 ท่าเทียบเรือ 2 แห่ง
- 1.2.3 โรงฆ่าสัตว์ - แห่ง

1.3 สถานประกอบการด้านการบริการ

- 1.3.1 โรงแรม 9 แห่ง จำนวนห้องพัก 774 ห้อง
- 1.3.2 เซอร์วิสอพาร์ทเมนต์ 43 แห่ง จำนวนห้องพัก 2,753 ห้อง
- 1.3.3 ธนาคาร 25 แห่ง
- 1.3.4 โรงภาพยนตร์ 1 แห่ง (4 โรงภาพยนตร์)
- 1.3.5 ร้านเสริมสวย 59 แห่ง
- 1.3.6 ร้านขายยา 17 แห่ง
- 1.3.7 สถานที่จำหน่ายอาหารตาม พ.ร.บ.การสาธารณสุข ฯ จำนวน 535 แห่ง

ชุมชนในเทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ได้จัดตั้งชุมชนขึ้นจำนวน 13 ชุมชน เพื่อให้ประชาชนในเขตเทศบาลได้รู้จักจัดการพัฒนาชุมชนของตนเองประกอบด้วย

1. ชุมชนบ้านไร่
2. ชุมชนบ้านใน
3. ชุมชนวัดราษฎร์นิยมธรรม
4. ชุมชนดวงมณี
5. ชุมชนริมทะเล
6. ชุมชนหน้าดาราสมุทร
7. ชุมชนไฟแดง
8. ชุมชนสว่างประทีป
9. ชุมชนซอยจุลินทร์และมิตร

10. ชุมชนศรีเจริญ
11. ชุมชนศรีราชนคร-ชอยไปรษณีย์
12. ชุมชนส่วนราชการ
13. ชุมชนสุขุมวิท

ขยะของเทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีรายละเอียดดังนี้

1. ปริมาณขยะ 30-40 ตัน/ วัน
2. รถที่ใช้จัดเก็บขยะ รวม 4 คัน แยกเป็น

2.1 รถยนต์คันที่ 1 รถเก็บขนขยะแบบอัดขยะ ขนาดความจุ 12 ลบ.หลา ซื้อเมื่อ

พ.ศ. 2540

2.2 รถยนต์คันที่ 2 รถเก็บขนขยะแบบอัดขยะ ขนาดความจุ 12 ลบ.หลา ซื้อเมื่อ

พ.ศ. 2546

2.3 รถยนต์คันที่ 3 รถเก็บขนขยะแบบอัดขยะ ขนาดความจุ 12 ลบ.หลา ซื้อเมื่อ

พ.ศ. 2548

2.4 รถยนต์คันที่ 4 รถเก็บขนขยะแบบอัดขยะ ขนาดความจุ 12 ลบ.หลา ซื้อเมื่อ

พ.ศ. 2554

3. ขยะที่เก็บขนได้ จำนวน 34 ตัน/ วัน
4. ขยะที่กำจัดได้ จำนวน 34 ตัน/ วัน กำจัดขยะโดยวิธีฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล ฯ
5. ที่ดินสำหรับกำจัดขยะที่กำลังใช้ จำนวน 116 ไร่ ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองขาม
 - 5.1 ห่างจากเขตท้องถนนเป็นระยะทาง 10 กิโลเมตร
 - 5.2 ที่ดินสำหรับกำจัดขยะที่กำลังใช้ จำนวน 41 ไร่
 - 5.3 เหลือที่ดินกำจัดขยะได้อีก จำนวน 36 ไร่
 - 5.4 คาดว่าจะสามารถกำจัดขยะได้อีก จำนวน 10 ปี
6. สภาพการเป็นเจ้าของที่ดินสำหรับกำจัดขยะ
 - 6.1 ท้องถิ่นจัดซื้อเอง เมื่อ พ.ศ. 2525 ราคา 440,000 บาท

นโยบายการบริหารจัดการ

เทศบาลมีนโยบายให้มีการคัดแยกขยะก่อนการจัดการ โดยจะให้มีการคัดแยกขยะตั้งแต่ในขั้นตอนการเก็บขน และให้พนักงานคัดแยกขยะที่บ่อกำจัดอีกครั้งก่อนการฝังกลบแต่ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งเทศบาลควรการวางแผนประเภทขยะให้กับชุมชนเพื่อให้ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองศรีราชาคัดแยกขยะก่อนทิ้ง

กิจกรรมการดำเนินงานการจัดการขยะชุมชนของเทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยนั้นเป็นภาระกิจหนึ่งเทศบาลเมืองศรีราชา โดยกองช่าง สุภาภิบาลเป็นผู้รับผิดชอบ สังกัดฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมด้านวัสดุอยู่แล้ว มีหน้าที่ควบคุมดูแลและ รับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ดังนี้ งานกำจัดมูลฝอย และควบคุมสถานที่กำจัดมูลฝอยงานกำจัดสิ่งปฏิกูลตามหลักวิชาการสุภาภิบาล

ดำเนินการโดยการให้ความรู้กับประชาชนดังนี้ 1) ด้านการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ ประชาชนในการลดปริมาณขยะมูลฝอย 2) ด้านการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนใน การแยกขยะมูลฝอย และ3) ด้านการสร้างจิตสำนึกให้แก่ประชาชนว่าทุกคนเป็นผู้ก่อตั้งให้เกิด มลพิษ

โดยมีดำเนินการจัดประชุมและฝึกอบรม เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะ มูลฝอย ให้กับประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองศรีราชา จำนวน 13 ชุมชน ประกอบด้วย ชุมชน บ้านไร่ ชุมชนบ้านใน ชุมชนวัดราษฎร์นิมมธรรม ชุมชนดวงมณี ชุมชนดวงมณี ชุมชนริมทะเล ชุมชนหน้าคาราสุมุท ชุมชนไฟแดง ชุมชนสว่างประทีป ชุมชนซอยจุลินทร์และมิตร ชุมชนศรี เจริญ ชุมชนศรีราชานคร-ซอยไพบูลย์ และชุมชนส่วนราชการ โดยทางเทศบาลเมืองศรีราชาจัด บรรยายให้ความรู้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอย รวมถึงฝึกปฏิบัติและสาธิตวิธีการคัดแยกขยะ โดยหัวข้อการบรรยายประกอบด้วย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับขยะมูลฝอยชุมชน การใช้ประโยชน์ และกำจัด การคัดแยกขยะมูลฝอย และการใช้หลัก 3Rs ในชีวิตประจำวัน และการคัดแยกขยะ อันตราย และการสร้างจิตสำนึกให้ทุกคนจัดการขยะในชุมชนของตนเอง

ในปัจจุบันทางเทศบาลเมืองศรีราชากำลังดำเนินการจัดสร้างโรงคัดแยกขยะ ตามโครงการศูนย์การเรียนรู้การจัดการขยะ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาผลงานวิจัย การจัดการด้านความรู้ของชุมชนเพื่อลดปริมาณขยะของ เทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีดังนี้

สุลักษณ์ นิศนันต์ (2541) ศึกษาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมือง หนองบัวลำภู เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและหาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย พบว่า มีปัญหา เจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยบางคนและประชาชน ขาดความรู้ ความเข้าใจ ไม่เห็น ความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น การจัดการมูลฝอยไม่ถูกต้องตามหลักสุภาภิบาล และมีขยะตกค้าง

ในชุมชนจำนวนมาก เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา ผู้วิจัยได้กำหนดกิจกรรมแทรกแซงทั้งในส่วน of เทศบาลและชุมชน พบว่าผู้นำชุมชนและประชาชนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น มีทัศนคติที่ดี ส่งผลให้การปฏิบัติงานของเทศบาลดีขึ้นเนื่องจากได้รับความร่วมมือในการกำจัดขยะมูลฝอยทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยลดลง และสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น

สง่า จันทาคิมบง (2546) ได้ศึกษาความรู้และความคิดเห็นต่อการจัดการสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอพยุหะคีรี จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอยมีความรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 70.4 โดยมีความรู้มากที่สุด คือ การแยกประเภทขยะ ร้อยละ 95.3 มีความรู้น้อยที่สุด คือ เรื่องขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาล ร้อยละ 29.1 ด้านความคิดเห็นบุคลากรเห็นด้วยที่องค์การบริหารส่วนตำบล มีหน้าที่พิจารณากำหนดข้อบังคับ ร้อยละ 98.6 องค์การบริหารส่วนตำบล ควรจัดหาที่รองรับขยะสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและ สิ่งปฏิกูลให้ถูกหลักสุขาภิบาลและสะดวกแก่ประชาชน ร้อยละ 93.9

วิไลวรรณ นาห้วนนิล (2547) ได้ศึกษาการจัดการมูลฝอยชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลประชากร คือ องค์การบริหารส่วนตำบลของจังหวัดขอนแก่น จำนวน 194 แห่ง โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการวิจัย ผลการศึกษาพบว่า การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำร้อยละ 50 ด้านการเก็บรวบรวม พบว่า อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 45.9 ด้านการขนลำเลียง พบว่า ไม่มีการจัดการมูลฝอยชุมชน ร้อยละ 74.7 และด้านการกำจัด พบว่า มีการกำจัดอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 57.7 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความหนาแน่นของประชากร รายได้ และทรัพยากรในการจัดการ

ประชา คงศรีเจริญ (2548) ได้ศึกษาการจัดการมูลฝอยในครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลแม่สาย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีมีการรวบรวมขยะมูลฝอยและการกำจัดขยะมูลฝอยอยู่ในระดับที่ดี ส่วนการจำแนกขยะมูลฝอยและการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์อยู่ในระดับพอใช้ และกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนสูง มีความตระหนักต่อปัญหาขยะมูลฝอยส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้

จันทร์จิรา โพธิ์ขาว (2549) ได้ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างจำนวน 381 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเป็นเครื่องมือในการวิจัย สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

สถิติพรรณนา สถิติทดสอบ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดี มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในระดับน้อย และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดี กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยด้านการลดการเกิดขยะ การนำกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกประเภทขยะอยู่ในระดับพอใช้ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย คือ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ส่วนความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยไม่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ

ประภาพร แก้วสุโกส (2549) ได้ศึกษาเพื่อหาแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒองค์รักษ์ ผลการศึกษา สรุปได้ว่าปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ยในช่วงปิดภาคเรียนเท่ากับ 1,376.66 กิโลกรัมต่อวัน ส่วนในช่วงเปิดภาคเรียนปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ยในช่วงวันทำการ 7,946.66 กิโลกรัมต่อวัน หรือมีปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องจัดการสูงสุดวันละประมาณ 8 ตันต่อวัน คิดเป็นอัตราการผลิตขยะมูลฝอยเฉลี่ย 1.3 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยองค์ประกอบขยะมูลฝอยที่มีปริมาณมากที่สุด ได้แก่ เศษผัก ผลไม้/ เศษอาหาร ช่วงปิดเทอม พบเป็นร้อยละ 30.91 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดและช่วงเปิดเทอมพบเป็นร้อยละ 46.65 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดองค์ประกอบขยะมูลฝอยที่มีปริมาณรองลงมาใน 4 อันดับแรก ได้แก่ พลาสติก กระดาษ โฟม และผ้า ส่วนระบบการจัดการขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยได้จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอย 2 ประเภทสำหรับขยะเปียกและขยะแห้ง การเก็บขนและขนส่งขยะมูลฝอยใช้รถยนต์บรรทุกขยะแบบอัดท้ายของมหาวิทยาลัยขนส่งขยะมูลฝอยไปกำจัด ณ สถานที่เทกองและฝังกลบขององค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล อำเภอองค์รักษ์ จังหวัดนครนายก ประชากรร้อยละ 80.30 มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง การพัฒนาพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยควรมีการสร้างและปลูกฝังทัศนคติที่ดีที่ถูกต้องและเหมาะสมสำหรับแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอย คือ การลดปริมาณขยะมูลฝอยโดยมีแนวทางในการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งลงภาชนะ 4 ประเภท คือ ขยะย่อยสลายขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะทั่วไปภาชนะรองรับมีข้อความตามประเภทและสัญลักษณ์อย่างชัดเจน มีการนำขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ตามประเภทของขยะ แยกขยะอันตรายและ มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนการลดและการแยกขยะมูลฝอย

พรณี ดันตินันท์ (2549) ได้ศึกษาปัญหาของประชาชนที่มีต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลที่สะพาน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลท่าสะพาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีปัญหาของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลท่าสะพาน ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอย ด้านการปฏิบัติกิจกรรม ด้านการติดตามประเมินผล และด้านการตัดสินใจตามลำดับปัจจัยที่มีผลต่อระดับการมีปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอยจากการทดสอบสมมติฐานระดับนัยสำคัญ 0.5 พบว่าระดับการมีปัญหาของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกันตามเพศ ระดับการศึกษาและระดับรายได้แต่มีระดับปัญหาที่แตกต่างกันตามอายุ อาชีพ สถานภาพที่อาศัยและระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลที่สะพาน

ณฐาภพ ยมจินดา (2550) ได้ศึกษาปัญหาของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จำนวน 400 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีปัญหาของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ อายุ การศึกษา รายได้ อาชีพและระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล ผลการศึกษาพบว่า การมีปัญหาของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรีโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านการรับรู้และสภาพปัญหารองลงมาคือ ด้านการทำกิจกรรมและด้านติดตามและด้านประเมินผลระดับนัยสำคัญ 0.5 พบว่าระดับการมีปัญหาของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกันตามเพศ ระดับการศึกษาและระดับรายได้แต่มีระดับปัญหาที่แตกต่างกันตามอายุ อาชีพ สถานภาพที่อาศัยและระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

วลัยพร สกุลทอง (2551) ได้ศึกษาเรื่อง “พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมือง มาบตาพุด จังหวัดระยอง” มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาระดับพฤติกรรม การจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง และเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และจำนวนสมาชิก โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน t-test, One-way ANOVA และ Scheffe' test ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง โดยรวมมีพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอย มากที่สุดคือ ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่รองลงมา คือด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย และด้านการคัดแยกขยะ

มูลฝอย โดยในด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ ประชาชนมีพฤติกรรมเลือกขยะประเภทกล่องกระดาษ หรือหนังสือพิมพ์เก็บไว้ขายหรือนำกลับมาใช้ได้อีก ในด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย ประชาชนมีพฤติกรรมเลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียวมากกว่าใบเล็ก ๆ หลาย ๆ ใบและ ในด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย ประชาชนมีพฤติกรรม การทิ้งขยะเปียก โดยจะต้องมีถังขยะรองรับเสมอ ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง พบว่า อายุ และจำนวนสมาชิกในครอบครัว และลักษณะที่อยู่อาศัยต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุดแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ.05

สุนิษา ปูเนียม (2551) ได้ศึกษาเรื่อง “พฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลท่าทองใหม่ อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สถานการณ์ในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าทองใหม่ อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนมากจะมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางคือ มีโครงการขยะมูลฝอยแลกสิ่งของ มีการศึกษาดูงานด้านการจัดการและการลดขยะมูลฝอย ตั้งเป้าหมายร่วมกันของเมืองในการลดขยะมูลฝอย เทศบาลมีการรณรงค์/ ประชาสัมพันธ์การลดขยะมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง มีกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการขยะมูลฝอย และการนำกลับมาใช้ใหม่ เก็บขยะมูลฝอยตามประเภทที่คัดแยกจากแหล่งกำเนิด ไม่เก็บรวมกัน มีการคัดแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งที่พักอาศัย เทศบาลมีการจัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์/ รับเรื่องราวการลดขยะมูลฝอยและมีการสร้างความรู้สึที่ดีและสนุกสนานในการลดขยะมูลฝอยแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และประชาชนส่วนมากมีปัญหาเรื่องการกำจัดขยะประเภทเศษอาหาร เศษผัก เปลือกผลไม้มากที่สุด นอกจากนี้เทศบาลควรคัดแยกขยะเปียกขยะแห้ง และควรนำไปวางไว้ตามจุดต่าง ๆ มากกว่านี้ พร้อมกับมีการประชาสัมพันธ์ให้ข่าวสารความรู้แก่ประชาชนได้เข้าใจ ด้วยสื่อทิวาวิทยุชุมชน และควรมีมาตรการหรือกฎระเบียบเกี่ยวกับการทิ้งขยะมูลฝอย และบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างจริงจัง เพื่อจะได้เกิดความเกรงกลัวและเป็นแนวทางในการปฏิบัติอย่างถูกต้องต่อไป เพื่อให้เทศบาลตำบลท่าทองใหม่เป็นเทศบาลที่ปราศจากขยะมูลฝอย น่ายุ่ น่ายอง และสะอาดตาต่อไปในอนาคต

ทิพย์สุวรรณ สุพิเพชร (2556) ได้ศึกษาเรื่อง “พฤติกรรมของแม่บ้านในการลดปริมาณขยะมูลฝอยในอาคารที่พักอาศัยของกรมทหารปืนใหญ่ต่อสู้อากาศยาน 1 (ปตอ.1) เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร” ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง โดยปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอย คือ ระดับการศึกษารายได้ของครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่พักอาศัยอยู่ในชุมชน สถานภาพทางสังคม การรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเอง และความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยและการลดปริมาณขยะมูลฝอยอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการลดปริมาณขยะมูลฝอยของแม่บ้านคือ การขาดการรับรู้ข่าวสารและการขาดการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย รวมทั้งเจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่มีนโยบายดำเนินการเพื่อเป็นการส่งเสริมหรือสนับสนุนการมีพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ส่วนข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย คือ เจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การประชาสัมพันธ์ โดยการใช้ช่องทางผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ อย่างครบถ้วนและสม่ำเสมอ รวมทั้งให้ความรู้และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกต้องให้แก่แม่บ้านอย่างทั่วถึงตลอดจนพร้อมสนับสนุนและส่งเสริมให้มีกิจกรรมและการฝึกอบรมเพื่อเป็นการเสริมสร้างการมีพฤติกรรมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยให้แก่แม่บ้านได้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษา ครั้งนี้ได้้นำแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการด้านความรู้ของชุมชนเพื่อลดปริมาณขยะ ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2545) มาเป็นกรอบแนวคิดในการจัดการขยะชุมชน พบว่า การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นชุมชนชนบทหรือชุมชนเมืองต่างก็มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่แตกต่างกัน คือ ถ้าชุมชนใดมีการบริหารที่ดี มีผู้นำที่มีความรู้ความสามารถ หรือระดับการศึกษาที่สูง จะทำให้ชุมชนนั้นมีการบริหารจัดการขยะได้ดี เช่น มีการเก็บค่าธรรมเนียมเก็บขยะ มีการคัดแยกเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน ชุมชนมีปริมาณขยะลดลง และสภาพแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น ถ้าชุมชนใดขาดการบริหารงานที่ดี มีผู้นำที่ไม่มีความรู้หรือการศึกษาระดับต่ำทำให้ชุมชนมีปริมาณขยะเพิ่มขึ้น และมีสภาพแวดล้อมที่ไม่ดี คนในชุมชนไม่มีการพัฒนา