

## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง “จัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลเหมืองง่า อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน” ในครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ศึกษารอบทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย
2. แนวคิดเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย
3. แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน
4. แนวคิดเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอย
5. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย
6. นโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย
7. นโยบายและแผนส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ.2540-2559
8. ผลงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

### แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

#### ความหมายของขยะมูลฝอย

พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้ให้ความหมายของคำว่า ขยะมูลฝอยหมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถูพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เศษมูลสัตว์หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2524 : 136 - 137) ได้ให้ความหมายของขยะมูลฝอยไว้ดังนี้

ขยะมูลฝอย หมายความว่า บรรดาสิ่งต่างๆ ซึ่งในขณะนั้นคนไม่ต้องการและทิ้งไป ทั้งนี้รวมตลอดถึงเศษผ้า เศษอาหาร มูลสัตว์ ซากสัตว์ เศษฝุ่นละอองและเศษวัสดุ สิ่งของที่เก็บกวาดจากเคหะสถาน อาคาร ถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ โรงงานอุตสาหกรรมและที่อื่นๆ

### ประเภทของขยะมูลฝอย

1. ขยะมูลฝอยเปียก ได้แก่ พวกเศษอาหาร เศษพืชผัก เปลือกผลไม้ อินทรีย์วัตถุที่สามารถย่อยสลายเน่าเปื่อยง่ายมีความชื้นสูง
2. ขยะมูลฝอยแห้ง ได้แก่ พวกเศษกระดาษ เศษหญ้า แก้ว โลหะ ไม้ ยาง พลาสติก ฯลฯ ขยะมูลฝอยชนิดนี้จะมีทั้งที่เผาไหม้ไม่ได้ ขยะแห้งเป็นขยะมูลฝอยที่สามารถเลือกวัสดุที่ยังมีประโยชน์กลับมาใช้ได้อีก โดยทำการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนนำทิ้ง ซึ่งจะช่วยให้สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปทำลาย และถ้านำส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้นี้ไปขายทำให้มีรายได้
3. ขยะมูลฝอยอันตราย ได้แก่ ของเสียที่เป็นพิษมีฤทธิ์กัดกร่อนและระเบิดได้ง่าย ต้องใช้กรรมวิธีในการทำลายเป็นพิเศษ เนื่องจาก เป็นวัสดุที่เป็นอันตราย เช่น สารฆ่าแมลง ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่รถยนต์ หลอดไฟ หลอดฟลูออเรสเซนต์ สเปรย์ฉีดผม ฯลฯ

### แนวคิดการจัดการขยะมูลฝอย

ปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมจากขยะมูลฝอยเกิดขึ้น เนื่องจากขยะมูลฝอยมีจำนวนมากแต่ชุมชนไม่สามารถเก็บ ขน และกำจัดขยะมูลฝอยอย่างหมดจดหรือไม่สามารถจัดการได้อย่างถูกสุขลักษณะ ดังนั้นขยะมูลฝอยจึงเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมหลายด้านตามมา (ถ้าศักดิ์ ขวณิชย์ 2531: 11-12) คือ

1. อากาศเสีย (Air Pollution) เกิดจากการเผาขยะมูลฝอยกลางแจ้ง ก่อให้เกิดควันและสารพิษทางอากาศ ทำให้อุณหภูมิอากาศเสื่อมลง
2. น้ำเสีย (Water Pollution) เกิดจากการกองขยะมูลฝอยลงบนดิน เมื่อฝนตกลงมาบนกองขยะมูลฝอย จะเกิดน้ำเสีย มีความสกปรก ซึ่งจะไหลลงสู่แหล่งน้ำทำให้เกิดมลพิษของแหล่งน้ำ
3. แหล่งพาหะนำโรค (Breeding Places) เกิดจากการกองขยะมูลฝอยบนพื้นเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนู และแมลงวัน ฯลฯ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน
4. เหตุรำคาญและความไม่น่าดู (Nuisance and Esthetics) เกิดจากการเก็บขยะมูลฝอยไม่หมด รวมทั้งการกองบนพื้น ซึ่งจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนและเกิดภาพไม่สวยงามไม่เป็นสุนทรียภาพ นอกจากปัญหาสิ่งแวดล้อมข้างต้นแล้ว จำนวนขยะมูลฝอยยังเป็นตัวการสำคัญที่สร้างปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่รับผิดชอบซึ่งจะต้องเพิ่มบุคลากรเพิ่มงบประมาณ อุปกรณ์ ในการจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งการให้ความรู้ทางวิชาการ และเทคโนโลยีแก่เจ้าหน้าที่และประชาชน เพิ่มมากขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอย ที่เราทิ้งในแต่ละวันได้มาจากทรัพยากรธรรมชาติซึ่งต้องใช้พลังงานในการผลิตขึ้นมาเป็นสิ่งที่ของทั้งสิ้น เช่น กระดาษได้มาจากไม้ แก้วได้มาจากทราย กระป๋องอลูมิเนียมหรือเหล็กได้จากแร่ธาตุธรรมชาติ เป็นต้น ทรัพยากร

เหล่านี้ย่อมมีวันหมดไป แล้วเราจะช่วยกันลดปริมาณขยะมูลฝอย ช่อมแซมเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ การกำจัดการนำไปใช้อีกและการแปรสภาพขยะมูลฝอยให้เกิดการประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ และป้องกันไม่ให้ขยะล้นโลกได้หรือไม่ เราจะมีวิธีจัดการกับขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นทุกวันนี้ได้โดยใช้หลักการ 5 R ซึ่งได้แก่ Reduce, Repair, Reject, Reuse และ Recycle จากปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดที่เพิ่มขึ้นทุกวัน เกือบครึ่งหนึ่งจะเป็นขยะมูลฝอยที่เป็นประเภทขยะมูลฝอยสด ได้แก่ เศษพืช ผัก อาหาร ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะมาจากบ้านเรือน การเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องมีการจัดการร่วมกัน โดยเราสามารถที่จะทำให้เกิดขยะมูลฝอยน้อยที่สุด โดยวิธีการ 5 R โดย 2 R แรกเริ่มจากการจัดการก่อนที่จะทำให้เกิดขยะมูลฝอย คือ

Reduce เป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด เพื่อให้คงเหลือขยะมูลฝอยน้อยที่สุด เช่น ซื้อผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นเท่านั้น วางแผนในการซื้อ ไม่ซื้อพร่ำเพรื่อเกินความจำเป็น ซื้อผลิตภัณฑ์ที่บรรจุในหีบห่อที่ทำจากวัสดุซึ่งผ่านกระบวนการรีไซเคิล โดยจะสังเกตได้จากเครื่องหมายซื้อสินค้าที่ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

Repair เป็นการซ่อมแซมสิ่งของต่างๆ ที่เสีย แต่สามารถนำมาใช้ต่อได้หากมีการซ่อมแซมแทนที่จะทิ้งเป็นขยะมูลฝอย อาจจะเริ่มจากการพิจารณาสินค้าตั้งแต่การเลือกซื้อโดยเลือกสินค้าที่มีคุณภาพดี ใช้ได้นาน และสามารถซ่อมแซมได้หากเกิดการเสียหาย เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกทำให้ไม่สิ้นเปลืองเงินเพื่อซื้อของใหม่ และยังคงปริมาณขยะมูลฝอยลงได้ส่วนหนึ่ง ซึ่งจะเป็นการช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยโดยรวมลงได้ อีกทั้งยังเป็นการช่วยประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ และพลังงาน ส่งผลให้มลพิษที่จะเกิดจากขยะมูลฝอยลดลงอีกด้วย 3 R ที่เหลือ จะเป็นการจัดการเมื่อเกิดขยะมูลฝอย

Reuse เป็นการนำขยะกลับไปใช้ใหม่ การใช้ผลิตภัณฑ์ซ้ำแล้วซ้ำอีกตามรูปแบบที่เป็นต้นกำเนิดของมัน ผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นที่ต้องการของครอบครัวหนึ่งอาจเป็นสิ่งที่ต้องการของอีกครอบครัวหนึ่งก็ได้ การนำกลับไปใช้ใหม่ ไม่จำเป็นต้องหมายถึงว่าสินค้าต้องถูกนำไปใช้ซ้ำโดยเจ้าของเดิม เช่น ใช้ถุงผ้าสำหรับใส่ของแทนถุงพลาสติก หรือถุงกระดาษ การใช้กระดาษสองหน้า ใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาดแทนกระดาษทิชชู นำกระป๋องหรือกล่องที่เคยโยนทิ้งบ่อยๆ มาดัดแปลงทำเป็นที่ใส่ของกระจุกกระจิก

Recycle เป็นการนำผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่โดยเข้ากระบวนการผลิตใหม่ให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงของเดิม หรือของใหม่ที่สามารถนำมาใช้ได้ อีก เช่น ถุงพลาสติกใช้แล้วเอาไป Recycle เป็นพรมปูพื้น กระดาษใช้แล้วหรือกระดาษหนังสือพิมพ์เอาไป Recycle เป็นกระดาษชำระ เป็นต้น

Reject เป็นการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือนำไปรีไซเคิลได้หรือเป็นขยะมูลฝอยที่มีพิษ วิธีการกำจัดได้โดยการ

1. การนำไปเผาด้วยเตาเผาขยะมูลฝอย (Incineration)
2. การฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ (Sanitary Landfill)
3. การเทลงกองไว้บนพื้นดิน (Dumping on Land)

จากหลักการดังกล่าวข้างต้น องค์การบริหารงานส่วนท้องถิ่น ต้องปรับเปลี่ยนทัศนคติในการจัดการและบริหารแนวใหม่ที่กระจายอำนาจการจัดการท้องถิ่นลงไปในระดับบ้านต่างๆ ให้เป็นผู้จัดการสิ่งแวดล้อม และชุมชนด้วยตัวเอง ฝ่ายบริหารเป็นเพียงแค่อำนวยความสะดวกและประสานงานเพื่อให้เกิดการทำงานในเบื้องต้นเท่านั้น จากนั้นก็บริหารจัดการสนับสนุนให้เกิดการทำงานของชาวบ้านในระดับบ้านกันเอง รวมทั้งการช่วยประสานให้แต่ละระดับบ้านมาเป็นเครือข่ายการจัดการชุมชน ตามแบบที่ชุมชนเห็นว่าจะมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากกว่านี้ ประสานดังสิกบุตร ( 2542: 5)

ดังนั้น การจัดการของท้องถิ่นจึงต้องมีขนาดเล็กลง แต่มีประสิทธิภาพในด้านข้อมูลพื้นฐาน การบริหารจัดการ การประสานงานเครือข่าย การอำนวยความสะดวก การให้ความช่วยเหลือด้านวิชาการและที่สำคัญ “จะไม่เป็นหน่วยงานปฏิบัติการอีกต่อไป” งานใดที่เป็นของส่วนกลางจะมอบหมายให้เอกชนเข้ามาลงทุนดำเนินการและให้องค์กรประชาชนในท้องถิ่นควบคุมและติดตามดำเนินงานกันเองบทบาทการบริหารงานส่วนท้องถิ่นภายใต้ การกระจายอำนาจ (Decentralization) (ตระกูล มีชัย, 2538) ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือของรัฐในการบริหารงานให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ จึงถือได้ว่าการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารงานขององค์กรภาครัฐ ด้วยการเปิดโอกาสให้หน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ ได้มีส่วนตัดสินใจในการดำเนินงานที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง 2 รูปแบบ คือ การกระจายอำนาจทางการบริหารและการกระจายอำนาจทางการเมืองการปกครอง อันเป็นการโอนอำนาจการตัดสินใจ และการดำเนินงานต่าง ๆ ไปสู่ท้องถิ่น

## แนวความคิดเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย

กระบวนการกำจัดขยะมูลฝอยนั้น จุดเริ่มต้นที่สำคัญ คือ การผลิต หรือการทิ้งขยะมูลฝอย ดังนั้นกิจกรรมการทิ้งขยะมูลฝอยจะเกิดขึ้น หรือไม่นั้น จึงขึ้นอยู่กับบุคคลผู้ใช้วัสดุนั้น ซึ่งการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนจึงเป็นความรับผิดชอบของผู้ที่อยู่อาศัยเอง ลักษณะในการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง (พัชร หอวิจิตร 2529: 25) มีดังนี้

1. การกำจัดมูลฝอยในแหล่งกำเนิด เป็นการช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย ในขั้นตอนก่อนที่จะมีการผลิตขยะมูลฝอยออกจากกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัวสำหรับการปฏิบัติขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของผู้บริโภค ถ้าผู้บริโภคมีจิตสำนึก และมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องให้ความร่วมมือแก้ไขปัญหามลพิษขยะมูลฝอย หรือกำจัดของเหลือทิ้งจากครัวเรือน โดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ของเหลือทิ้งเป็นครั้งสุดท้ายโดยพิจารณาความเป็นไปได้ในการใช้วัสดุที่เหลือทิ้ง เพราะวัสดุบางชนิดสามารถนำมาใช้ใหม่ได้หลายครั้ง นอกจากนี้การตัดสินใจบริโภคต้องรู้จักเลือกบริโภคสินค้าที่ไม่สร้างปัญหา มีของเหลือทิ้งกำจัดยากและต้องลดปริมาณของเหลือทิ้ง ได้แก่ พยายามเลือกใช้สินค้าที่บรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่ มีอายุการใช้งานนานคงทน

2. การแยกประเภทมูลฝอย การเก็บขยะมูลฝอยในครัวเรือน ซึ่งเป็นจุดกำเนิดของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นครั้งแรกเพื่อให้ขยะมูลฝอยชนิดต่างๆ ที่เกิดขึ้นอยู่ในสภาพพร้อมที่จะนำขยะมูลฝอยใส่ลงในถังและด้วยเหตุในครัวเรือนนั้นมีหลายชนิด ถ้าหากเก็บกักรวมกัน ขยะมูลฝอยที่เป็นสารอินทรีย์และย่อยสลายได้ง่าย ถ้าปะปนอยู่กับ ขยะมูลฝอยอื่นที่กำจัดยาก ก็จะทำให้ขยะมูลฝอยที่เป็นสารอินทรีย์กำจัดยากไปด้วย นอกจากนี้ ขยะมูลฝอยหลายชนิดสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์โดยตรง หรือขายเป็นวัสดุได้อีก จึงควรมีการแยกประเภทเก็บกักขยะมูลฝอยในครัวเรือน ซึ่งการแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนกระทำได้ วิรัช ชมชื่น (2537 : 45) ดังนี้

2.1 ระบบถังสองใบ (Two-cans System) เป็นการแยกประเภท คือ ขยะมูลฝอยเปียกถังหนึ่งและขยะมูลฝอยแห้งอีกถังหนึ่ง เพื่อจัดเก็บแล้วนำไปกำจัดได้เหมาะสมและประหยัดมากขึ้น คือขยะมูลฝอยเปียก จำเป็นต้องเก็บทิ้งทุกวันเนื่องจากปล่อยน้ำ ค้างไว้นาน เกิดการบูดเน่า ส่งกลิ่นเหม็นเน่ารำคาญได้โดยง่าย ส่วนขยะมูลฝอยแห้งเก็บแยกต่างหากจึงช่วยลด ปริมาณขยะมูลฝอยและสะดวกในการกำจัด

2.2 ระบบถังสามใบ (Three-cans System) เป็นการเก็บกักขยะมูลฝอยโดยการแยกถังขยะมูลฝอยออกเป็น 3 ประเภท ถังใบแรกใส่ขยะมูลฝอยเปียก ถังใบที่สองใส่ขยะมูลฝอยแห้ง และถังใบที่สามใส่ขยะมูลฝอยจำพวกแก้วและขยะมูลฝอยอันตรายในบ้าน เช่น แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย

กระป๋องสารเคมี แก้ว เป็นต้น ทำให้แยกประเภทขยะมูลฝอยได้มากขึ้น สะดวกในการกำจัด และปลอดภัยจากอันตรายขณะกำจัดเก็บ

3. การลดปริมาณมูลฝอย ในปัจจุบันองค์ประกอบของขยะมูลฝอยได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ทั้งนี้เนื่องมาจากเทคโนโลยีการผลิต และการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์เราในช่วงศตวรรษนี้ เช่น มีการเปลี่ยนแปลงการบรรจุหีบห่อต่างๆ มีการใช้พลาสติก และกระดาษเข้ามาแทนที่การใช้วัสดุภัณฑ์ที่เป็นแก้วและโลหะเพื่อประโยชน์ทางการค้าทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น ค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอยก็เพิ่มเป็นเงาตามตัว แนวคิดในการจัดการขยะมูลฝอยจึงต้องเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม ดังนั้นการแก้ปัญหามูลฝอยจำเป็นอย่างยิ่งต้องเปลี่ยนแปลง โดยเน้นที่การลดปริมาณมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดและในกรณีที่มีการผลิตขยะมูลฝอยออกมาแล้วจะต้องมีการนำเอาขยะมูลฝอยนั้นกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด การลดปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่งที่เกิดขึ้น ควรพยายามมุ่ง หลีกเลี่ยงหรือลดการใช้ หรือบริโภคสิ่งของบางชนิด ซึ่งการปฏิบัติส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับสถานการณ์ และความร่วมมือของประชาชน ตัวอย่างของวิธีการลดปริมาณขยะมูลฝอย อุดมศักดิ์ทองไข่มุกต์ (2535: 4-50) ได้แก่

3.1 นำผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ (Product Reuse) ได้แก่ การพยายามใช้สิ่งของต่างๆ หลายครั้งก่อนที่จะทิ้งหรือเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ใหม่แทนการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง

3.2 ลดปริมาณวัสดุ (Reduce Material Volume) ได้แก่ พยายามเลือกใช้สินค้าที่บรรจุอยู่ในบรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก เพื่อเป็นการลดปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่จะต้องกลายเป็นของเสีย

3.3 ลดความเป็นพิษ (Reduced Toxicity) ได้แก่ การใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นพิษต่อสภาพแวดล้อมน้อย เช่น ผลิตภัณฑ์สเปรย์ทุกชนิด น้ำยาทำความสะอาด ยาฆ่าแมลง เป็นต้น

3.4 ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานนาน (Increased Product Life-timer) ได้แก่ พยายามเลือกใช้สินค้าที่มีความคงทนถาวรและมีอายุการใช้งานนานรวมทั้งซ่อมแซมของใช้ต่างๆ ให้ใช้งานได้นานที่สุดก่อนทิ้ง

3.5 ลดการบริโภค (Decreased consumption) ได้แก่ พยายามทำความเข้าใจกับผู้บริโภคถึงวัสดุที่กำลังจะทิ้ง หรือมีปัญหาต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อลดปริมาณการใช้วัสดุเหล่านั้น เช่น ซ้อนพลาสติก ถุงพลาสติกบรรจุอาหาร โฟมบรรจุอาหาร เป็นต้น

4. การนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ ขยะมูลฝอย หรือของที่ทิ้งแล้ว ในสภาพความเป็นจริงของที่ทิ้งแล้วเหล่านี้ ยังคงมีประโยชน์ปะปนอยู่มากบ้าง น้อยบ้าง ซึ่งอาจนำมาใช้ประโยชน์ทางด้านวัสดุ ด้านพลังงาน หรือในการปรับปรุงคุณภาพของดิน การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ จะมีผลในการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องกำจัด และสามารถนำเอาทรัพยากรกลับมาใช้ประโยชน์ได้

อีกซึ่งประเทศไทยนั้น การนำ ขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ได้มีการปฏิบัติมาเป็นเวลานานแล้ว ในลักษณะระบบแอมเฟ่ง เช่น พนักงานเก็บขนขยะมูลฝอย ประจำรถ ทำการคัดแยกเอาเศษกระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ ออกจากขยะมูลฝอยที่เก็บได้ และนำไปขายแก่ผู้รับซื้อของเก่าเพื่อส่งต่อโรงงาน ผลิตเป็นสินค้า เป็นต้นขบวนการนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์สามารถเริ่มตั้งแต่เมื่อขยะมูลฝอย นั้น ถูกผลิตออกมาใหม่ ๆ จนกระทั่งก่อนการกำจัดในขั้นสุดท้าย โดยการนำกลับมาใช้ประโยชน์ แบ่งออกเป็นหลายวิธีการของ ( อดิศักดิ์ ทองไข่มุกต์ 2535: 4-52) อธิบายไว้ดังนี้

4.1 การนำผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ (Product Reuse) ได้แก่ การใช้ผลิตภัณฑ์ หลาย ๆ ครั้งก่อนทิ้ง เช่น การนำขวดแก้วมาใช้ใหม่หลายๆ ครั้ง

4.2 การนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ (Material recycling) ได้แก่ การนำวัสดุไปผ่าน ขบวนการเพื่อผลิตเป็นสินค้าใหม่ เช่น การผลิตกระดาษจากเศษกระดาษเก่า

4.3 การนำของเสียไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดอื่น (Resource recovery) ได้แก่ การนำของเสียกลับมาผ่านขบวนการผลิต เช่น การนำขยะมูลฝอยมาหมักเป็นปุ๋ยหมัก

4.4 การนำของเสียมาผลิตเป็นพลังงาน (Energy recovery) ได้แก่ การนำของเสียมา ผ่านขบวนการผลิตเป็นพลังงาน เช่น การเผาขยะมูลฝอยให้ได้ความร้อน เพื่อทำไอน้ำและผลิต กระแสไฟฟ้า

### แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน

บทบาทสำคัญในการพัฒนาชนบท ทั้งนี้ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 ที่มุ่งเน้นคนเป็นสำคัญมากกว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจ ได้พยายามเปลี่ยนแปลงแนวทางการ พัฒนาจากระดับบนลงล่าง (Top-Down) มาเป็นจากระดับล่างขึ้นบน (Bottom-Up) แนวทางดังกล่าวสอดคล้อง กับแนวคิดของ Oakley (1984 : 17) ได้กล่าวว่า แนวทางจากระดับล่างขึ้นบนนี้เกี่ยวข้องกับ แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งเป็นสิ่งที่ขาดหาย (Missing Ingredient) ในกระบวนการพัฒนา การมีส่วนร่วมของชุมชนนั้น มีนักวิชาการ ได้อธิบายและให้ความหมาย ปัจจัย ขั้นตอนการมีส่วนร่วม ของชุมชน รูปแบบของชุมชนต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาไว้มากมายซึ่งผู้วิจัยได้นำมากล่าว ไว้เท่าที่จำเป็นและสอดคล้องกับแนวทางการศึกษา ดังนี้

### ความหมายของการมีส่วนร่วมของชุมชน

การมีส่วนร่วมของชุมชนนั้นมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ Cohen and Uphoff. (1981:6) ได้ให้ความหมาย การมีส่วนร่วม ของชุมชนว่า สมาชิกของชุมชนต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน 4 มิติ ได้แก่

1. การมีส่วนร่วมการตัดสินใจว่าควรทำอะไรและอย่างไร
2. การมีส่วนร่วมเสียสละในการพัฒนา รวมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ
3. การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ

โดยสร้างโอกาสให้สมาชิกทุกคนของชุมชน ได้เข้ามามีส่วนร่วมช่วยเหลือและเข้ามามีอิทธิพลต่อกระบวนการดำเนินกิจกรรมในการพัฒนา รวมถึงได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนานั้นอย่างเสมอภาค องค์การสหประชาชาติ (United Nation. 1981:5) และรีดเดอร์ (Reeder. 1974:39) ได้ให้ความหมายเจาะจงถึงการมีส่วนร่วม ว่าการมีส่วนร่วมเป็นการปะทะสังสรรค์ทางสังคมทั้งในลักษณะการมีส่วนร่วมของปัจเจกบุคคล และการมีส่วนร่วมของกลุ่ม

จากแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการมีส่วนร่วมของชุมชนทั้งหมดสรุปได้ว่า ขั้นตอนของการเข้ามามีส่วนร่วมของชุมชนนั้นมี 6 ขั้นตอน ได้แก่

1. การค้นหาปัญหา สาเหตุของปัญหา และแนวทางแก้ไข
2. ตัดสินใจกำหนดความต้องการ
3. ลำดับความสำคัญ
4. วางแผน กำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการ แนวทางการดำเนินงาน ทรัพยากร
5. วางแผน กำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการ แนวทางการดำเนินงาน ทรัพยากร
6. ดำเนินงานตามโครงการ และ/หรือ สนับสนุนการดำเนินงาน

แนวคิดเรื่องการมีส่วนร่วม ซึ่ง ทวีทอง หงส์วิวัฒน์ (อ้างถึง ธนาพร ประสิทธิ์นรินทร์: 2544) กล่าวว่าความล้มเหลวในการดำเนินการพัฒนาในอดีตที่เน้น และให้ความสำคัญกับบทบาทของคนนอกชุมชนมากกว่าความสามารถของคนในชุมชน ซึ่งทำให้การดำเนินงานขาดประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงต้องทำการเปลี่ยนแปลงโดยให้ชุมชนเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา และแสวงหาทางออกด้วยตัวของเขาเอง รวมทั้งการตัดสินใจและการประเมินผลด้วยตนเองว่าดีหรือไม่อย่างไร

คำว่า การมีส่วนร่วม (Participation) (นรินทร์ชัย พัฒนพงศา 2533) ได้แปลความหมายการมีส่วนร่วมออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ในความหมายกว้างๆ หมายถึง การมีส่วนร่วมช่วยเหลือโดยสมัครใจ การให้ประชาชนเข้ามาเกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจ และกระบวนการดำเนินการของโครงการ ตลอดจนร่วมรับผลประโยชน์จากโครงการ

2. ในความหมายเฉพาะเจาะจง หมายถึง การที่ประชาชนมีทั้งสิทธิและหน้าที่ที่จะเข้าร่วมแก้ปัญหาของเขา ให้เขาเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและมุ่งใช้ความพยายาม และความเป็นตัวของตัวเองเข้าดำเนินการควบคุมทรัพยากร และระเบียบในสถาบันต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาเหล่านั้นนอกจากนี้ เพอชแอนดรูว์ และสรีเฟน แมทธิส กล่าวว่า การมีส่วนร่วมคือ การที่ชุมชนสามารถควบคุมทรัพยากร และสถาบันต่างๆ ตามสภาวะสังคมที่เป็นอยู่ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องยึดแนวปฏิบัติดังนี้

2.1 ต้องถือว่าชุมชนเป็นหลักในการแก้ปัญหาแบบการพึ่งตนเอง องค์กรจากส่วนกลางเป็นเพียงแค่ตัวกระตุ้น ตัวเสริม หรือสนับสนุนเท่านั้น

2.2 กิจกรรมพัฒนาจะต้องเริ่มจากพื้นฐานของชุมชน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแก้ปัญหา สร้างความมั่นใจในตนเอง ของคนในชุมชนนั้น

2.3 การมีส่วนร่วมของชุมชนจะครอบคลุมถึงการกระจาย และการสื่อสารข้อมูล เพิ่มการพัฒนาขีดความสามารถในการแก้ไขปัญหาของชุมชนในท้องถิ่นด้วย( Turton อ้างถึง อรุณ รัศมี จันทราช, 2543) ซึ่งปฏิบัติงานในสถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมของสหประชาชาติ (United Nations Research Institute for Social Development: UNRISD) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาว่า คือ การเข้าร่วมอย่างกระตือรือร้นและมีพลังของประชาชนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ กระบวนการตัดสินใจ เพื่อกำหนดนโยบายของสังคมและการจัดสรรทรัพยากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และในการปฏิบัติตามแผนหรือโครงการต่างๆ เป็นไปด้วยความสมัครใจ ปราศจาก วัลย์เสถียร และคณะ (อ้างใน สุภชัย ไชยลังกา, 2545) ได้สรุปว่า ปัจจัยที่เสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนา แบ่งออกเป็น 4 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยด้านกลไกของรัฐ โดยรัฐจะต้อง

1.1 การกำหนดนโยบาย จะต้องคำนึงถึงความแตกต่างของวัฒนธรรมในท้องถิ่น

1.2 สนับสนุนกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและการเมือง

1.3 การสร้างช่องทางในการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนโดยระบบต่างๆ ของทางราชการจะต้องเอื้ออำนวย และเพิ่มโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

1.4 มีการติดตามประเมินผล และการให้การสนับสนุนในภายหลัง

## 2. ปัจจัยด้านประชาชน โดยประชาชนในชุมชนจะต้อง

- 2.1 มีความรู้ ความเข้าใจ และมีประสบการณ์ในการทำงานพัฒนา
- 2.2 เป็นฝ่ายตัดสินใจ ริเริ่มกิจกรรม และรับผลประโยชน์
- 2.3 เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม หรือเป็นผู้นำท้องถิ่น
- 2.4 มีการติดต่อ ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ หรือหน่วยงานอื่น
- 2.5 ได้รับการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน และรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

## 3. ปัจจัยด้านนักพัฒนา โดยนักพัฒนาต้อง

- 3.1 ศึกษาชุมชน เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานและได้เรียนรู้สภาพแวดล้อมในทุกๆ ด้านในชุมชน
- 3.2 มีความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาของกระบวนการมีส่วนร่วม
- 3.3 ค้นหาผู้นำที่มีศักยภาพ ซึ่งจะเป็นผู้ที่กระตุ้นให้ชาวบ้าน แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในงานพัฒนา

- 3.4 รวมกลุ่มชาวบ้านเพื่อหาหนทางแก้ไขปัญหา
- 3.5 เป็นผู้สนับสนุนด้านการศึกษา การให้ข้อมูลข่าวสารวิทยาการใหม่ๆ วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- 3.6 มีความจริงใจและมีความผูกพันกับท้องถิ่น เพื่อให้ประชาชนเชื่อถือและศรัทธา
- 3.7 ดำเนินงานพัฒนาที่มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น

## 4. ปัจจัยหัวใจ

- 4.1 การได้รับผลประโยชน์จากการได้เข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนา
- 4.2 โครงการพัฒนาตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน

การมีส่วนร่วมจึงเป็นเรื่องสำคัญในการพัฒนา เพราะเป็นวิธีการที่จะได้มาซึ่งข้อมูลข่าวสาร ด้านสภาพการณ์ ความต้องการ จุดมุ่งหมายที่แท้จริงของกลุ่มที่จำเป็นต่อการดำเนินงานตามแผนงาน และโครงการต่างๆ การที่ทุกคนมีส่วนร่วมในการคิดค้นปัญหาและวางแผนพัฒนา จะทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของในกิจกรรมพัฒนามากยิ่งขึ้น อันจะนำไปสู่การดำเนินงานอย่างเข้มแข็งจริงจัง อีกทั้งเป็นการช่วยระดมทรัพยากรในหน่วยงานและปัจจัยอื่น ๆ มาสนับสนุนกิจกรรมการพัฒนาอีกด้วย กล่าวโดยสรุปได้ว่าการมีส่วนร่วม คือ การที่ปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีความพร้อมใจที่จะคิดตัดสินใจกระทำสิ่งต่างๆ รวมทั้งการติดตามประเมินผลการกระทำกิจกรรมนั้นๆ ด้วยความสมัครใจ มิใช่การบังคับ หรือการใช้สิ่งล่อใจต่าง ๆ มาชักจูง ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการมีส่วนร่วมจึงขึ้นอยู่กับสติ ความรับผิดชอบ และระดับคุณภาพด้านจิตใจ ของบุคคลนั้นๆ ด้วยจากการศึกษาเอกสารข้างต้นพบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนจะมีประสิทธิภาพได้ต้องอาศัยการมีส่วนร่วม โดยให้ประชาชนในชุมชนมี

ส่วนร่วมในการ ร่วมคิด ร่วมประชุม ร่วมทำ ร่วมวิเคราะห์ปัญหาและแสวงหาทางออก รวมทั้งการ ตัดสินใจ และประเมินผลด้วยตนเองว่าดี หรือไม่อย่างไร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ของกิจกรรมชุมชนที่กำหนดไว้

### แนวคิดเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอย

การคัดแยกขยะมูลฝอย ในแต่ละวันมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นจากกิจวัตรประจำวันของเรา แต่ละคน มากน้อยต่างกันตามอายุ เพศ สภาพเศรษฐกิจ รายได้ สถานที่ กิจกรรม ค่านิยม ฯลฯ ขยะ มูลฝอยที่เราทิ้งมีตั้งแต่เศษอาหาร กระดาษชำระ เศษกระดาษ ขวดพลาสติก ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระเบื้อง อะลูมิเนียม นมกล่อง ถ่านไฟฉาย หลอดไฟใช้แล้ว ฯลฯ จากปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ในแต่ละวัน มีประมาณ 0.5-1 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน เป็นขยะมูลฝอยจากคนในเมืองเฉลี่ย 1 กิโลกรัม/คน/วัน ส่วนในสังคมชนบทปริมาณขยะมูลฝอยจะน้อยกว่า คือ เฉลี่ยประมาณ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน การ คัดแยกขยะมูลฝอยทำให้เรารู้ว่าควรจัดการกำจัดขยะมูลฝอยแต่ละประเภทอย่างไรจึงจะเหมาะสมกับ สภาพแวดล้อมและงบประมาณ หรือขยะมูลฝอยเช่นใดบ้างที่ควรนำกลับ มาหมุนเวียนใช้ใหม่เนื่องจาก ขยะมูลฝอยของสังคมเมืองมีปริมาณมากหากไม่คัดแยก ค่าใช้จ่ายในการจัดการ ขยะมูลฝอยทั้งด้าน งบประมาณ คน สถานที่ ฝังกลบ การเก็บ ขน ก็ย่อม ต้องสูงตามไปด้วยการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อให้ สะดวกแก่การนำไปกำจัดหรือนำไปใช้ประโยชน์ได้ใหม่แยกเป็น 4 ประเภทคือ

1. ขยะมูลฝอยเศษอาหาร หรือขยะที่เน่าเสียได้ เป็นขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ง่าย มีความชื้นมากส่งกลิ่นเหม็น ได้อย่างรวดเร็ว ขยะมูลฝอยประเภทนี้กำจัดและนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยการทำปุ๋ยหมักเพื่อใช้ในการเกษตร เช่น เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ เศษอาหาร ฯลฯ
2. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล หรือขยะมูลฝอยยังใช้ได้ ขยะมูลฝอยประเภทนี้บางส่วน สามารถแยกนำมาแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ได้เป็นการประหยัดพลังงานและทรัพยากร ได้แก่ แก้ว พลาสติก กระดาษ กระป๋องอะลูมิเนียม กระป๋องเหล็ก เศษผ้า ฯลฯ
3. ขยะมูลฝอยพิษหรือขยะอันตราย ถือเป็นขยะมูลฝอยอันตรายที่จำเป็นต้องแยกทิ้ง ต่างหาก เนื่องจากสมบัติทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ เช่น ดินไฟง่าย ระเบิดได้ มีสารกัดกร่อน ขยะพิษ ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ กระป๋องยาฆ่าแมลง น้ำมันเครื่อง ภาชนะน้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ ฯลฯ
4. ขยะมูลฝอยที่ต้องทิ้ง เป็นขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถนำมารีไซเคิลได้ และไม่สามารถ แยกเป็นประเภทต่างๆ ได้ ขยะมูลฝอยทั้ง 3 ประเภทข้างต้น ทำให้ต้องทิ้งเพื่อให้รถมาเก็บขนไปทำลาย หรือกำจัดต่อไป เช่น เศษกระจกแตก เปลือกลูกอม ชองขนม ชองบะหมี่สำเร็จรูป ฯลฯ

### การลดปริมาณขยะมูลฝอย

การลดปริมาณขยะมูลฝอยให้ได้ผลดีต้องเริ่มต้นที่การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อน ทำให้ได้วัสดุเหลือใช้ที่มีคุณภาพสูง สามารถนำไป Reused-Recycle ได้ง่าย รวมทั้งปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัดมีปริมาณน้อยลงด้วย ซึ่งการคัดแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดนั้นต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของแต่ละชุมชน เช่น คครัวเรือน ร้านค้า ห้างสรรพสินค้า สำนักงาน บริษัท สถานที่ราชการต่างๆ เป็นต้น รวมทั้งปริมาณ และลักษณะสมบัติขยะมูลฝอยที่แตกต่างกันด้วย ทั้งนี้การคัดแยกขยะมูลฝอยสามารถดำเนินการได้ 4 ทางเลือก คือ

ทางเลือกที่ 1 การคัดแยกขยะมูลฝอยทุกประเภทและทุกชนิด

ทางเลือกที่ 2 การคัดแยกขยะมูลฝอย 4 ประเภท (Four Cans)

ทางเลือกที่ 3 การคัดแยกขยะมูลฝอยสด ขยะมูลฝอยแห้ง และขยะมูลฝอยอันตราย

ทางเลือกที่ 4 การคัดแยกขยะมูลฝอยสดและขยะมูลฝอยแห้ง (Two Cans)

### การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่มีอยู่หลายวิธี ขึ้นอยู่กับสภาพและลักษณะสมบัติของขยะมูลฝอยซึ่งสามารถสรุปได้เป็น 5 แนวทางหลักๆ คือ

1. การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Material Recovery) เป็นการนำขยะมูลฝอยที่สามารถคัดแยกได้กลับมาใช้ใหม่ โดยจำเป็นต้องผ่านกระบวนการแปรรูปใหม่ (Recycle) หรือแปรรูป (Reuse) ก็ได้

2. การแปรรูปเพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงาน (Energy Recovery) เป็นการนำขยะมูลฝอยที่สามารถเปลี่ยนเป็นพลังงานความร้อนหรือเปลี่ยนเป็นรูปก๊าซชีวภาพมาเพื่อใช้ประโยชน์

3. การนำขยะมูลฝอยจำพวกเศษอาหารที่เหลือจากการรับประทานอาหารหรือการประกอบอาหารสัตว์เลี้ยง

4. การนำขยะมูลฝอยไปปรับสภาพให้มีประโยชน์ต่อการบำรุงรักษาดิน เช่น การนำขยะมูลฝอยสดหรือเศษอาหารมาหมักทำปุ๋ย

5. การนำขยะมูลฝอยปรับปรุงพื้นที่โดยนำขยะมูลฝอยมากำจัดโดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) จะได้พื้นที่สำหรับใช้ปลูกพืช สร้างสวนสาธารณะ เป็นต้น

## กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พุทธศักราช 2535 หมวด 3 การกำจัดสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย ระบุว่า มาตรา 18 การกำจัดสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น ในกรณีที่มีเหตุอันสมควร ราชการส่วนท้องถิ่นอาจมอบให้บุคคลใด ดำเนินการตามวรรคหนึ่งแทน ภายใต้การควบคุมดูแลของส่วนราชการส่วนท้องถิ่น หรืออาจอนุญาตให้บุคคลใดเป็นผู้ดำเนินการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือขยะมูลฝอยตามมาตรา 19 ก็ได้

มาตรา 19 ห้ามมิให้ผู้ใดดำเนินกิจการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือขยะมูลฝอยโดยทำเป็นธุรกิจ หรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

มาตรา 20 เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาดและการจัดระเบียบในการเก็บ ขนและกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอยให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นดังต่อไปนี้

1. ห้ามการถ่าย เท ทิ้งหรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะ ซึ่งสิ่งปฏิกูลหรือขยะมูลฝอยนอกจากในที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้ให้
2. กำหนดให้มีที่รองรับสิ่งปฏิกูล หรือขยะมูลฝอยตามที่ หรือทางสาธารณะและสถานที่เอกชน
3. กำหนดวิธีการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือขยะมูลฝอย หรือให้เจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ใดๆ ปฏิบัติให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะตามสภาพ หรือลักษณะการใช้อาคารหรือสถานที่นั้น ๆ
4. กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่นในการเก็บ ขนสิ่งปฏิกูล หรือขยะมูลฝอยไม่เกินอัตราตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
5. กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือขยะมูลฝอยเพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 ปฏิบัติ ตลอดจนกำหนดอัตราค่าบริการขั้นสูงตามลักษณะการให้บริการที่ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 จะพึงเรียกเก็บได้
6. กำหนดการอื่นใดที่จำเป็นเพื่อให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะ

## นโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย

เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องโดยสนองตอบต่อเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) คือการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อการดำรงคุณภาพชีวิตที่ดีและไม่เป็นภัยคุกคามต่อระบบนิเวศ โดยเพิ่มประสิทธิภาพของกลไกการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ขยะมูลฝอยอิเล็กทรอนิกส์ของเสียอันตรายและขยะมูลฝอยติดเชื้อ ด้วยการสร้างแรงจูงใจทางเศรษฐกิจให้เกิดการลดและคัดแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด สนับสนุนส่งเสริมการสร้างธุรกิจเอกชน จากขยะมูลฝอยรีไซเคิล พัฒนาระบบรวบรวม คัดแยก และโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งออกกฎหมายให้ผู้ประกอบการ รับผิดชอบต่อซากผลิตภัณฑ์ของตนเองและนำมาตรการทางภาษีมาใช้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ) และเป็นแนวทางสำหรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 มีเป้าหมายดังนี้

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้มีการรวมกลุ่มพื้นที่เพื่อดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมดในปี 2553
2. กลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวนร้อยละ 10 ของกลุ่มพื้นที่ที่มีความสำคัญเร่งด่วนมีการจัดตั้งศูนย์จัดการขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจรในปี 2553
3. ขยะมูลฝอยได้รับการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของปริมาณที่เกิดขึ้นในปี 2553 และไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณที่เกิดขึ้นในปี 2563
4. ของเสียอันตรายชุมชนได้รับการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของปริมาณที่เกิดขึ้นในปี 2553 และไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของปริมาณที่เกิดขึ้นในปี 2563
5. ขยะมูลฝอยติดเชื้อได้รับการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของปริมาณที่เกิดขึ้นในปี 2563
6. ปริมาณความสกปรกของน้ำเสียจากชุมชนเมืองจะลดลงก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของปริมาณที่เกิดขึ้นในปี 2553 และร้อยละ 50 ของปริมาณที่เกิดขึ้นในปี 2563
7. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความพร้อมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยและน้ำเสียไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ในปี 2553 และไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ในปี 2563

### มาตรการที่จะเสริมให้สามารถนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ

1. สนับสนุนให้มีการจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยใช้ร่วมกันหลายชุมชน
2. ส่งเสริมการลงทุนร่วมจากภาคเอกชนในการกำจัดขยะมูลฝอย และนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์
3. สนับสนุนภาคเอกชนดำเนินธุรกิจการจัดการขยะมูลฝอย การติดตามตรวจสอบ
4. ใช้หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายอย่างยุติธรรมและเสมอภาค
5. ปรับปรุงกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับอัตราค่าธรรมเนียม ค่าบริการเก็บขนส่งและกำจัดให้สอดคล้องกับค่าดำเนินการ
6. ปลูกฝังทัศนคติที่ถูกต้องแก่เยาวชน โดยให้การศึกษาและแรงจูงใจให้เกิดความร่วมมือปฏิบัติรวมทั้งให้ประชาชนและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น
7. ฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้แก่เจ้าหน้าที่ของรัฐและเอกชน
8. สนับสนุนการศึกษา วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีระบบ

นโยบายและแผนส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540-2559

กำหนดเป้าหมายดำเนินการด้านการจัดการขยะมูลฝอยไว้ ดังนี้

1. ลดอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชนโดยเฉลี่ยให้ไม่เกิน 1 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน
2. ให้มีการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยชุมชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น
3. ให้ทุกจังหวัดมีแผนหลักและแผนการจัดการขยะมูลฝอย และมีระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกลักษณะซึ่งกำหนดแนวทางดำเนินการไว้ 4 แนวทาง ดังนี้ (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550:38)

#### 1. ด้านการจัดการ

- 1.1 ใช้หลักการ “ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย” ทั้งกับประชาชนและหน่วยงานของรัฐ ที่เป็นผู้ผลิตขยะมูลฝอยดำเนินการจัดการมูลฝอยให้เหมาะสม
- 1.2 ให้มีการจัดการมูลฝอยระดับจังหวัดให้สอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบครบวงจร
- 1.3 สนับสนุนให้เอกชนดำเนินธุรกิจการบริการด้านการจัดการขยะมูลฝอย ทั้งในรูปแบบของการว่าจ้าง การร่วมลงทุน หรือการให้สัมปทานรับจ้างควบคุมระบบกำจัดขยะมูลฝอย

1.4 กำหนดองค์กรและหน้าที่ในการควบคุม กำกับ ดูแลการจัดการขยะมูลฝอยของหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนให้มีประสิทธิภาพ

1.5 ให้จังหวัดจัดเตรียมที่ดินที่เหมาะสมสำหรับใช้กำจัดขยะมูลฝอยระยะยาว รวมทั้งการกำหนดพื้นที่ที่สงวนไว้เพื่อการกำจัดขยะมูลฝอยในผังเมืองด้วย

1.6 ให้นำระบบที่ผู้ผลิตต้องรับซื้อซากหรือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้บริโภคเพื่อนำไปกำจัดหรือหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ รวมทั้งกำหนดประเภทผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ที่ผู้ผลิตต้องนำกลับคืนเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอย

1.7 ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินสภาพปัญหาและการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนและกำเนิดต่างๆ อย่างต่อเนื่อง และพัฒนาระบบข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และทันสมัยตลอดเวลา รวมทั้งให้มีศูนย์ประสานข้อมูลการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์

## 2. ด้านการลงทุน

2.1 ให้มีการลงทุนก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ และจัดหาเครื่องจักรกลที่เหมาะสม โดยรัฐร่วมทุนกับภาคเอกชนหรือรัฐสนับสนุนงบประมาณทั้งหมดหรือสมทบบางส่วนให้แก่ราชการส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการ

2.2 ส่งเสริมการลงทุนและให้สิ่งจูงใจแก่ภาคเอกชนที่ดำเนินธุรกิจหรือองค์กรสาธารณะประโยชน์ที่ทำงานเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งการนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์

2.3 จัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยส่วนกลางที่สามารถใช้ร่วมกันได้ระหว่างชุมชนหลายแห่งที่อยู่ใกล้เคียง

2.4 ปรับปรุงและฟื้นฟูสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเดิมที่ไม่ถูกสุขลักษณะในพื้นที่ชุมชนทั่วประเทศตามลำดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น

## 3. ด้านกฎหมาย

3.1 ปรับปรุง แก้ไข กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับอัตราค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยและอัตราค่าธรรมเนียมการลดและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย

3.2 กำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และกำหนดเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการระบายของเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

3.3 กำหนดระเบียบ ข้อบังคับ มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างกลไกการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยและลดปริมาณขยะมูลฝอยและขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง

3.4 กำหนดให้มีระบบติดตามตรวจสอบ บันทึกภาวะมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีบทบาทในการตรวจสอบมากขึ้นและให้ประชาชนมีส่วนร่วมในระบบการติดตามตรวจสอบ

#### 4. ด้านการสนับสนุน

4.1 สนับสนุนให้มีการศึกษา วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อนำมาใช้แก้ไขปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอย

4.2 ให้มีการฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ด้านวิชาการและการบริหารจัดการแก่เจ้าหน้าที่ของภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย

4.3 สนับสนุนกิจกรรมเพื่อปลูกฝังทัศนคติและสร้างค่านิยม ให้แก่เยาวชนและประชาชนทั่วไปในการรักษาความสะอาด ของบ้านเมืองและการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้อง

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทวีทอง หงส์วิวัฒน์ (2529) กล่าวว่าความล้มเหลวในการดำเนินการพัฒนาในอดีตที่เน้น และให้ความสำคัญกับบทบาทของคนในชุมชนมากกว่าความสามารถของชุมชน ซึ่งทำให้การดำเนินงานขาดประสิทธิภาพ ดังนั้นต้องทำการเปลี่ยนแปลง โดยให้ชุมชนเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาและแสวงหาทางออกด้วยตนเองรวมทั้ง การตัดสินใจและประเมินผลด้วยตนเอง

สุริย์ มัลลิกะมาส (2539) ศึกษาเรื่อง การจัดการขยะชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพรูปแบบ และมาตรการทางสังคม เศรษฐศาสตร์ การจัดการและกฎหมาย เพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยชุมชน ได้นำ รูปแบบของการคัดแยกขยะมูลฝอยและการเก็บขนขยะมูลฝอยจากกลุ่มผู้ผลิตขยะมูลฝอยที่เป็นชุมชนตลาดสด และห้างสรรพสินค้า มาทดลองใช้ในหมู่บ้านที่ทำการศึกษาในเขตเทศบาลตำบลประจักษ์ศิลปาคมและเทศบาลเมืองคู้อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

จากการศึกษาพบว่า รูปแบบการคัดแยกขยะมูลฝอยจากหมู่บ้านที่ทำการศึกษามีความคล้ายคลึงกัน รูปแบบการเก็บและขนขยะมูลฝอยที่ใช้สามารถลดเวลา สดระยะทาง และจำนวนครั้งในการเก็บและขนลดลงโดยประสิทธิภาพในการนำรูปแบบมาใช้ให้ได้ผลจะต้องมีปัจจัยที่ส่งเสริมและสนับสนุน คือ ปัจจัยทางสังคม เศรษฐศาสตร์ และกฎหมาย

อุไรวรรณ คำไทย (2542) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยอาจจะเก็บเพื่อการเก็บ ขนหรือเพื่อการกำจัดนั้น ควรจะได้รับการจัดระบบที่ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะของมูลฝอย เพราะงานเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยนี้เป็นงานที่กระทำโดย

ประชาชนก่อนที่จะส่งให้บริการของรัฐมาเก็บ ขนและนำไปกำจัดในขั้นตอนต่อไป ซึ่งถ้าประชาชนมีความรู้ความเข้าใจต่อระบบการทำงานของหน่วยงานของรัฐ ตลอดจนเข้าใจถึงวิธีการกำจัดที่รัฐกำลังดำเนินการอยู่ ประชาชนก็จะสามารถให้ความร่วมมือกับรัฐได้ถูกต้อง เป็นการลดภาระของรัฐในการเก็บ ขนและการกำจัดขยะมูลฝอย

จากการศึกษาพบว่า งานเก็บ ขนขยะมูลฝอยเป็นงานที่ต้องปฏิบัติต่อเนื่องกันกับงานกวาด และเป็นส่วนที่มีความสำคัญอันหนึ่งของกระบวนการรักษาความสะอาดและการบริหารงานรักษาความสะอาด โดยเฉพาะการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของเทศบาล อันเป็นสิ่งที่ใกล้ชิดกับประชาชน เพราะคนเราเมื่อมีการบริโภคย่อมจำเป็นจะต้องมีการทิ้งเศษสิ่งของไม่ว่าจะเป็นเศษอาหารหรือเศษขยะมูลฝอยหรือสิ่งปฏิกูลที่มนุษย์ขับถ่ายออกมา สิ่งเหล่านี้จะต้องมีการเก็บและขนหรือนำไปทิ้งทะเลหรือทำลายโดยการเผาซึ่งย่อมขึ้นกับวิธีการที่เทศบาลในท้องถิ่นนั้นจะเลือกปฏิบัติทั้งนี้เพื่อมิให้เป็นการก่อความเดือดร้อนให้แก่ประชาชน

ในขณะที่กึ่งกาญจน์ บุญมา (2544) ได้ศึกษาถึง ความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยในบ้านใหม่หลังมอ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อชี้ให้เห็นว่าความสำคัญของการให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนให้มากขึ้นเนื่องจากประชาชนทุกคนมีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในฐานะผู้สร้างขยะมูลฝอย และเป็นผู้ได้รับผลกระทบจากการจัดการกับปัญหานั้นๆ โดยเฉพาะที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยและคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยการสร้างจิตสำนึกสาธารณะและทักษะให้กับประชาชนในการมีส่วนร่วมในการร่วมแก้ไขปัญหามูลฝอยจึงเป็นหลักการสำคัญที่ต้องช่วยกันเสริมสร้างและพัฒนาในแต่ละกลุ่มอายุอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ในปีเดียวกันมี ธนาพร ประสิทธิ์นราพันธุ์ (2544) ศึกษาเรื่อง การจัดการขยะชุมชน: กรณีบ้านดงม่อนกระทิง เทศบาลนครลำปาง ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการจัดการขยะมูลฝอยมีรูปแบบดำเนินการจัดการด้วยตนเอง โดยดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย การจัดหาแรงงานเพื่อปฏิบัติงานการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บขยะมูลฝอย การบริหารกองทุนขยะมูลฝอย และการแก้ไขปัญหาต่างๆรวมถึงการกำหนดเกณฑ์การปฏิบัติเพื่อจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเอง ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย โดยในกระบวนการดำเนินงานของชุมชนนั้น ปัจจัยการรับรู้ข่าวสาร ผู้นำ การมีส่วนร่วมของชุมชน การสนับสนุนของสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ และเทศบาลนครลำปาง เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน โดยเป็นการหนุนเสริมการดำเนินงานของชุมชนให้มีศักยภาพในการจัดการขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น

รวีกานต์ แสนไชย (2544) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการแบบยั่งยืน : กรณีศึกษารณาคารขยะชุมชนวัดกลาง เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร พบว่า รูปแบบการจัดการรณาคารขยะชุมชนวัดกลาง เป็นการใช้การมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย

ที่เกิดขึ้นในชุมชนเป็นการจัดการแบบยั่งยืน เพราะมีความสัมพันธ์กันระหว่างสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนจะต้องเกิดจากความสมัครใจ เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนคิดริเริ่มค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาของชุมชน วางแผนดำเนินกิจกรรมลงทุน ปฏิบัติงานติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน โดยปัจจัยที่ทำให้สมาชิกในชุมชนวัดกลางเข้ามีส่วนร่วมในโครงการธนาคารขยะมูลฝอย คือ รูปแบบของโครงการ การประชาสัมพันธ์ สื่อมวลชน ความพร้อมของประชาชนในชุมชน การสนับสนุนจากภายนอก ผู้บริหารโครงการ ความเข้มแข็งของชุมชน ความต้องการแก้ไขปัญหาของชุมชน ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ความต้องการการยอมรับจากสังคมและความต้องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไว้ให้ชนรุ่นหน้า

ต่อมาใน พ.ศ. 2545 ได้มีการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความคิดเห็นในด้านการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน:กรณีศึกษาดำบลหม่อมเมืองอำเภอแม่จิมจังหวัดน่าน (เรืองเดชทองสถิตย์,2545) พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลคือ เพศ ที่ต่างกันมีผลต่อความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอยที่แตกต่างกัน ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลที่เป็น อายุ การศึกษา อาชีพ ระดับรายได้ ปัจจัยทางสังคม แหล่งรับรู้ข่าวสาร และปัจจัยความคิดเห็นทางด้านสิ่งแวดล้อม ไม่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นในการจัดการขยะมูลฝอย ปัจจัยทางการศึกษา ระดับรายได้ แหล่งรับรู้ข่าวสาร มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับบทบาทการจัดการขยะของชุมชน แต่ความคิดเห็นในส่วนปัจจัยสิ่งแวดล้อมด้านสภาพชุมชนมีความสัมพันธ์ในเชิงลบสำหรับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนใช้มาตรการที่ใครเป็นผู้ก่อขยะมูลฝอยผู้นั้นต้องรับผิดชอบ มีการรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักในชุมชน มีการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนเอง และการกำจัดขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายยาก รวมถึงขยะมูลฝอยอันตรายในที่ส่วนรวมของชุมชน

ศุภชัย ไชยลังกา (2545) ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลแม่สาย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย พบว่า ประชากรในชุมชนเขตเทศบาลตำบลแม่สายมีพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยหลายทาง เช่น การเผา การฝังการนำไปทิ้งยังสถานที่สาธารณะ ครัวเรือนส่วนใหญ่ยังไม่มีการคัดแยก การเข้ามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยยังอยู่ในระดับต่ำทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยมีแนวโน้มสูงขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของประชากร การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลแม่สายยังมีข้อจำกัดในด้านการบริหารบุคลากร งบประมาณ เครื่องมือเครื่องใช้ ยานพาหนะ โดยเสนอแนะให้จัดทำแผนแม่บทในการจัดการขยะมูลฝอยในระยะสั้น ระยะยาว และปรับปรุงระบบการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

ลักขณา ภู่อ่าง (2546) ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยกขยะมูลฝอยในเทศบาลเมืองลำพูน พบว่าในภาพรวมระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยกขยะมูลฝอยอยู่ในระดับกลาง ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนเทศบาลเมืองลำพูน ได้มีนโยบายให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการคัดแยกขยะมูลฝอย

และยังให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงานโครงการของชุมชนในการส่งเสริมความร่วมมือในการคัดแยกขยะมูลฝอยในชุมชน ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินการได้มีการจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยแต่ละประเภทให้ประชาชนคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างชัดเจน และได้มาตรฐานมีการจัดตั้งธนาคารขยะมูลฝอยสถานที่หรือจุดเพื่อขายขยะมูลฝอยในชุมชนและประชาชนให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะมูลฝอยเปียก ขยะมูลฝอยแห้ง ขยะมูลฝอยขายได้และขยะมูลฝอยอันตรายก่อนนำส่วนที่เหลือไปกำจัดต่อไป

สรุปได้ว่าการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ควรที่จะมีการให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นความสำคัญให้การคัดแยกขยะมูลฝอย ให้ความรู้และคำแนะนำโดยเฉพาะแหล่งที่ผลิตขยะมูลฝอยที่มีจำนวนมากให้เข้าใจในการคัดแยก เก็บ ขนขยะมูลฝอย ให้ถูกต้องและควรที่จะมีการรณรงค์ให้ประชาชนคัดแยกขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ได้

จันทร์จิรา โพธิ์ขาวและคณะ (2549) ได้ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านไผ่ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น พบว่า ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดี มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับน้อยและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดี ในส่วนของพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย การนำกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยอยู่ในระดับพอใช้ และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย และการคัดแยกขยะมูลฝอย คือ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยจากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนต่างๆ ล้วนประสบปัญหาที่คล้ายคลึงกัน อาทิ ปัญหาการขยายตัวของชุมชนส่งผลให้ปริมาณขยะมีมากขึ้นประชาชนขาดความตระหนักและจิตสำนึกในการคัดแยกขยะมูลฝอย และการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง มีการลักลอบทิ้งขยะมูลฝอยในพื้นที่สาธารณะ นอกจากนี้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีบทบาทหน้าที่ในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนยังประสบปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย อาทิ ขาดแคลนเครื่องมือ อุปกรณ์ในการจัดเก็บขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ อัตรากำลังบุคลากรในการจัดการขยะมูลฝอย มีน้อย และงบประมาณในการจัดการขยะมูลฝอยมีไม่เพียงพอ

ชูชีพ ศิริ (2549) การจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลบ้านกาศ อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าปริมาณขยะในเขตเทศบาลตำบลบ้านกาศส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดมาจากสถานประกอบการพาณิชย์ โดยเฉพาะขยะมูลฝอยพลาสติก ประชาชนมีการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในครัวเรือนก่อนทิ้งโดยแบ่งขยะมูลฝอยออกเป็น 2 ประเภท คือ ขยะเปียกและขยะแห้ง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยก

ประเภทขยะมูลฝอยอยู่ในระดับน้อย ซึ่งทำให้สภาพการณ์ขยะมูลฝอยโดยรวมยังไม่สามารถลดปริมาณลงได้และการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านกาดเกิดประสิทธิภาพ จึงต้องมีการรณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยร่วมกับเทศบาลเพื่อเป็นพื้นฐานของการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยและลดปริมาณขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพต่อไป

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าระดับการมีส่วนร่วมที่น้อยอาจจะมีสาเหตุหลายประการ อาทิ การขาดการประชาสัมพันธ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย การประชาสัมพันธ์ไม่สามารถเข้าถึง ซึ่งอาจเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เทศบาลไม่สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยในพื้นที่ได้รวมทั้งการขาดจิตสำนึกของประชาชนในการร่วมแก้ไขปัญหามูลฝอยในพื้นที่

นอกจากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยที่ได้นำเสนอมาแล้ว ยังมีรายงานการสัมมนา เรื่อง การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการน้ำเสีย ขยะมูลฝอย และการเพิ่มพื้นที่สีเขียว จัดโดย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกระทรวงมหาดไทย และสมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2546 (สมนึก ธนเดชากุล, 2546: 8-1) กล่าวถึงสถานการณ์การจัดการและความคาดหวังการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในประเทศไทยว่า เทศบาลเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองในพื้นที่ของตนเอง ทั้งในด้านการจัดการขยะมูลฝอย น้ำเสีย อากาศ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดเวลาที่ผ่านมามหาวิทยาลัยสามารถดำเนินการไปได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังมีปัญหาและอุปสรรค อีกหลายประการที่จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือ เนื่องจากบางปัญหาไม่อาจแก้ไขในระดับท้องถิ่นด้วยตนเองได้ จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือในระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยกันเองหรือระหว่างท้องถิ่นกับรัฐบาล โดยเมื่อปี พ.ศ. 2545 สมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทยได้จัดให้มีการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นของผู้บริหารเทศบาลในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเมืองของเทศบาลทั่วประเทศ เพื่อรวบรวมสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม อุปสรรคในการบริหาร การจัดการ และลำดับความสำคัญในด้านต่างๆ ที่ต้องการความช่วยเหลือเพื่อใช้ฐานข้อมูลวิเคราะห์สถานการณ์ของปัญหาสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในภาพรวม รวมทั้งความคาดหวังในอนาคต โดยสรุปได้ดังนี้

คณะผู้บริหารเทศบาลทั่วประเทศต่างตั้งเป้าหมายและมุ่งมั่นที่จะสร้างเมืองของตนให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน มีความคาดหวังที่จะพัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเมือง โดยการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้มีคุณภาพดีขึ้น ประชาชนมีชีวิตอยู่อย่างสุขสบาย มีความมั่นคง ปลอดภัยการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเมืองเป็นภารกิจหนึ่งที่เทศบาลให้ความสำคัญรองมาจากภารกิจด้านโครงสร้างพื้นฐาน ในเรื่องความต้องการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สุดที่ต้องได้รับการแก้ไขมี 4

ประเด็นหลักคือ การจัดการมูลฝอย การจัดการน้ำเสีย การจัดการมลพิษทางอากาศ การจัดการปัญหาการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเทศบาลส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับปัญหาการจัดการมูลฝอยมากที่สุด สำหรับด้านอื่นๆ ที่มีความสำคัญในระดับปานกลางคือ การจัดการน้ำเสีย และการจัดการปัญหาการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดการมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญลำดับแรกที่ต้องได้รับการแก้ไขเร่งด่วนขั้นตอนของการกำจัดเป็นขั้นตอนที่เป็นปัญหาของเทศบาลส่วนใหญ่ทั่วประเทศ ซึ่งในการกำจัดขยะมูลฝอยจะประกอบด้วยการจัดหาที่ดินเพื่อก่อสร้างสถานที่หรือโรงงานกำจัด วิธีการกำจัดงบประมาณลงทุน ซึ่งมีราคาสูงและการบริหารจัดการ โดยเฉพาะปัจจุบันการหาที่ดินยังเป็นปัญหาและอุปสรรคอยู่มาก เนื่องจากต้องเกี่ยวข้องกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนหรือประสานงานจากภาครัฐ ส่วนขั้นตอนของการเก็บรวบรวม และการขนส่งเป็นขบวนการที่ท้องถิ่นสามารถที่จะช่วยเหลือตนเองได้

นอกจากนี้ในที่ประชุมยังสรุปออกมาด้วยว่า เนื่องจากขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากที่สุด และยังไม่สามารถแก้ไขได้ควรจัดให้เรื่องขยะเป็นวาระแห่งชาติ เพื่อให้ทุกหน่วยงานให้ความสำคัญลำดับต้นๆ และก่อให้เกิดความร่วมมือสนับสนุนการแก้ไขปัญหาอย่างจริงจังโดยความร่วมมือจากท้องถิ่นด้วยตนเอง และได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลอย่างจริงจังถ้าเป็นเช่นนี้ ภายใน 5 ปี ปัญหาเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยก็จะมิใช่ปัญหาใหญ่อีกต่อไป

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เช่น การเพิ่มพื้นที่สีเขียว ท้องถิ่นต้องให้ความสำคัญในการรณรงค์ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้มากขึ้น ในด้านการจัดการน้ำเสีย เป็นเรื่องที่ต้องใช้งบประมาณในการลงทุนที่สูง ทุกส่วนจึงต้องมีส่วนร่วมในการให้ความช่วยเหลือในการลงทุนและการดำเนินการ โดยเฉพาะภาครัฐควรเข้ามามีบทบาทในการให้ความช่วยเหลือท้องถิ่นในการลงทุนให้มากขึ้น สำหรับด้านการจัดการมลพิษทางอากาศนั้น ท้องถิ่นส่วนใหญ่ยังเห็นว่า ไม่ใช่ปัญหาที่มีความสำคัญในระดับต้นๆ

ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ท้องถิ่นด้วยตนเองต้องประสานความร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกันมากขึ้นทั้งในระหว่างเทศบาลด้วยกันเอง หรือระหว่างเทศบาลกับ อบจ. หรือ อบต. เช่น กรณีการจัดหาที่ดินก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยหรือการรวมกันก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยรวมเป็นต้น ทั้งนี้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น ท้องถิ่นควรช่วยเหลือตนเองให้มากขึ้นและเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการ โดยมีภาครัฐเป็นหน่วยงานสนับสนุนในแต่ละท้องถิ่นต้องมีการประสานงานและสร้างความเข้าใจกับประชาชน เพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือและให้ทราบถึงบทบาทของประชาชนเองที่ต้องมีหน้าที่ในการมีส่วนร่วมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่นของตนเองด้วย

การสร้างบุคลากร เพื่อรองรับการถ่ายโอนงานเป็นความจำเป็นที่เทศบาลต้องเตรียมการรองรับอย่างพอเพียง เพื่อให้สามารถรองรับการถ่ายโอนวิชาการและท้องถิ่นต้องพยายามยืนอยู่บนฐานของการช่วยเหลือตนเองให้มากที่สุด โดยท้องถิ่นพร้อมที่จะรองรับการถ่ายโอนงานจากภาครัฐ แต่จะต้องเป็นการถ่ายโอนงาน ถ่ายโอนเจ้าหน้าที่ มาให้พร้อมกันด้วย

ประเด็นสุดท้าย รายได้ของเทศบาลเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาเมืองปัจจัยหนึ่ง เทศบาลต้องพัฒนาศักยภาพในการจัดการรายได้เพิ่มมาสนับสนุนการบริหารภารกิจของตนมากขึ้น เช่น การจัดเก็บภาษี ค่าธรรมเนียมให้ครอบคลุมและทั่วถึง ฯลฯ รวมทั้งการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลจะเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยเทศบาลมีรายได้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมเมืองอย่างยั่งยืน

#### กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม ส่งผลให้ได้แบบจำลองของกรอบแนวคิดในการวิจัยที่สอดคล้องกับปัญหาวิจัยดังนี้

#### ตัวแปรตาม

