

# การมีส่วนร่วมของชุมชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษาเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี<sup>1</sup>

ภัศรา พ่วงประเสริฐ<sup>2</sup>

ดร.วีระยุทธ พรพจน์ธนา<sup>3</sup>

ดร.ศิริรักษ์ สิงหเสม<sup>4</sup>

รองศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญา ชุ่มนาเสียว<sup>5</sup>

## บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี และเพื่อเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาอาศัยอยู่ในตำบล ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชาชนในเขตเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน โดยใช้เกณฑ์ของ Andrew L. Comrey & Howard B. Lee (1992, p. 216-217) ซึ่งกำหนดว่าขนาดตัวอย่าง 200 ตัวอย่างบ่งบอกว่าข้อมูลมีความน่าเชื่อถือในระดับใช้ได้ (Fair) ซึ่งสอดคล้องกับซาลิสซา มากแผ่นทอง (2559, หน้า 84-85) ซึ่งเสนอแนะว่า ในทางปฏิบัติอาจใช้ขนาดตัวอย่างประมาณ 200 ตัวอย่าง สำหรับงานวิจัยที่ประกอบด้วยสมมติฐานที่มีตัวแปรตามเพียง 1 ตัว สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ 1-test และใช้สถิติ One-way ANOVA หากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการ LSD (Least significant difference test) ผลการศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีจำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 70.5 อายุ 21 – 30 ปี จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 45.0 ระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 32.0 อาชีพพนักงานบริษัท/ห้างร้าน จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 43.5 และมีระยะเวลาอยู่ในตำบล 6 – 10 ปี จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 44.5

<sup>1</sup>บทความเรียงจากการศึกษาอิสระเรื่อง “การมีส่วนร่วมของชุมชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยกรณีศึกษาเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี” ซึ่งได้ผ่านการสอบเรียบร้อยแล้ว

<sup>2</sup>นักศึกษาปริญญาโท โครงการหลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาสหวิทยาการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

<sup>3</sup>อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ

<sup>4</sup>ประธานกรรมการ

<sup>5</sup>กรรมการ

## บทนำ

ปัญหาการจัดการและกำจัดขยะมูลฝอยเป็นอีกหนึ่งปัญหาที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายแห่งกำลังประสบอยู่ โดยปัญหาเหล่านี้ เป็นปัญหาที่สะสมมานานและมีสาเหตุจากปัจจัยต่าง ๆ หลายประการ เช่น การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ของปริมาณขยะมูลฝอยซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร และสภาพทางเศรษฐกิจที่ดีขึ้นทำให้ประชาชนมีการใช้จ่ายใช้สอยสินค้ามาใช้มากขึ้น ทำให้เป็นการเพิ่มปริมาณการผลิตขยะมูลฝอย ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในหลายพื้นที่ได้ประสบปัญหา ไม่สามารถจัดหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ขาดการบริหารจัดการที่ดี ขาดความรู้ ความเข้าใจในการจัดการที่เหมาะสม และเกิดความขัดแย้งในการดำเนินการปัญหาขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล จำเป็นจะต้องได้รับการจัดการที่เหมาะสม จากสภาพปัญหาดังกล่าว เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาของชุมชนลาดสวายในระยะยาวจึงต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกระดับ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย เพื่อนำผลการศึกษาไปเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรของเทศบาลเมืองลาดสวาย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการยิ่งขึ้นต่อไป

## คำถามในการวิจัย

1. การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของคนในชุมชนเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ต่อการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับใด
2. มีปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยกรณีศึกษาเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยของคนในชุมชนลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
2. เพื่อเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในตำบล

## สมมติฐานการวิจัย

1. ประชาชนที่มีเพศต่างกัน มีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี แตกต่างกัน
2. ประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี แตกต่างกัน
3. ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี แตกต่างกัน
4. ประชาชนที่มีอาชีพต่างกัน มีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี แตกต่างกัน

5. ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี แตกต่างกัน
6. ประชาชนที่มีระยะเวลาอาศัยอยู่ในตำบลต่างกัน มีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี แตกต่างกัน

### ขอบเขตของการศึกษา

#### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการศึกษานี้ มุ่งศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เนื้อหาที่เกี่ยวข้องครั้งนี้ประกอบด้วย

- 1.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป 6 ประการ คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาอาศัยอยู่ในตำบล
- 1.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย 4 ด้าน ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Cohen & Uphoff, 1980)

#### 2. ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้มีประชากรในการวิจัย คือ เทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี จำนวน 39,129 ครัวเรือน (เทศบาลเมืองลาดสวาย, 2563)

#### 3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่เดือน กันยายน - พฤศจิกายน พ.ศ.2563 รวมระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 3 เดือน

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

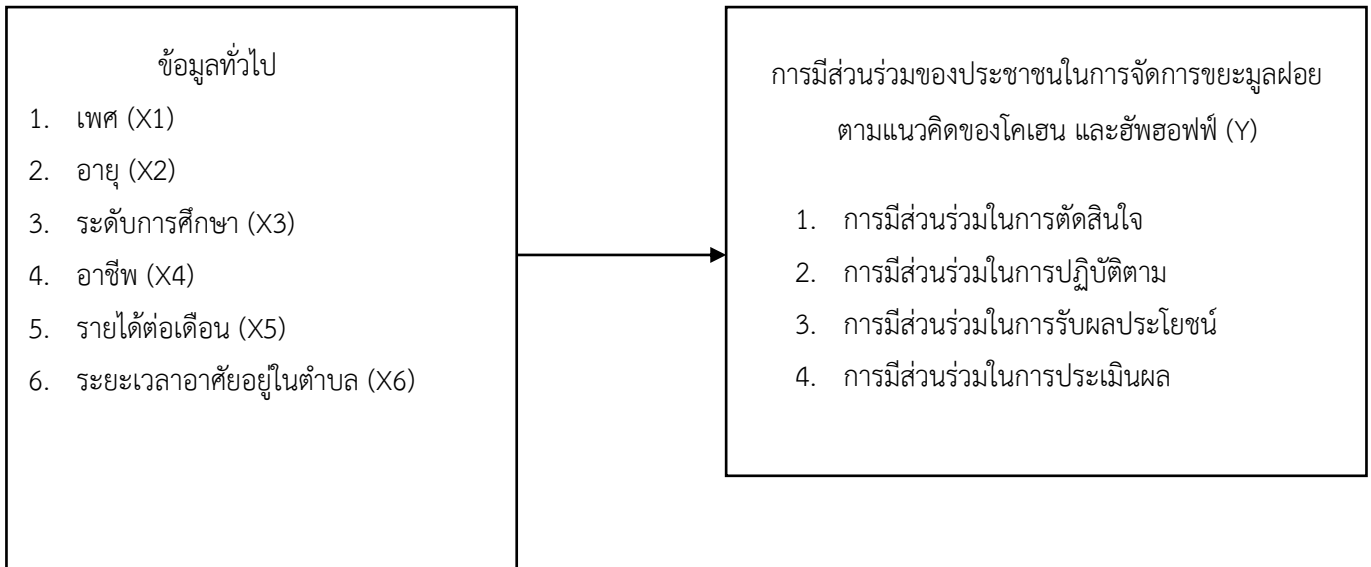
1. ทำให้ได้ทราบการระดับมีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยของคนในชุมชนลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี อันจะนำไปสู่การบริหารจัดการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน
2. ทำให้ได้ทราบผลการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการจัดการขยะมูลฝอย ของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษากรอบแนวคิดในการวิจัยนี้ มุ่งศึกษาเกี่ยวกับระดับการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนแบบมีส่วนร่วม และเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้อาศัยแนวคิดการมีส่วนร่วมของ Cohen and Uphoff (1980) จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ด้านมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ ด้านมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล

ตัวแปรต้น (X)

ตัวแปรตาม (Y)



## แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. ขยะมูลฝอย

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความหมายของคำว่า ขยะมูลฝอย (Solid Waste) หมายถึง บรรดาสิ่งของต่าง ๆ ซึ่งคนไม่ต้องการ และทิ้งไปทิ้งนี้รวมตลอดถึง เศษผ้า เศษอาหาร มูลสัตว์ ซากสัตว์ เล้า ฝุ่นละอองและเศษวัสดุสิ่งของที่เก็บกวาดจากเคหะสถาน อาคาร ถนนตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ โรงงานอุตสาหกรรม และที่อื่น ๆ (กรมควบคุมมลพิษ, 2542, หน้า 136-137)

### ประเภทของขยะมูลฝอย

นเรศน์ ม่วงรุ่ง (2545, หน้า 19) ได้แยกประเภทของขยะออกเป็นชนิดต่าง ๆ ตามองค์ประกอบ เพื่อสะดวกในการเก็บรวบรวมและทำลายได้ดังนี้

1. ขยะมูลฝอยแห้ง (Rubbish) หมายถึง เศษสิ่งของทั้งหลายที่ติดไฟได้เป็นส่วนมาก ยกเว้นพวกโลหะต่าง ๆ ได้แก่ พวกเศษผ้า เศษกระดาษ เศษไม้ เศษแก้ว และเศษโลหะต่าง ๆ โดยปกติขยะมูลฝอยพวกนี้จะไม่เกิดการบูดเน่าและก่อให้เกิดกลิ่นรบกวน

2. ขยะมูลฝอยเปียก (Garbage) หมายถึง เศษสิ่งของที่มีความชื้นหรือมีน้ำปนอยู่ด้วยเกินร้อยละ 50 ทำให้ติดไฟได้ยากหรือไม่ติดไฟเลย ได้แก่พวกเศษใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เศษผัก เศษอาหารจากครัวและภัตตาคาร รวมถึงเศษสิ่งของที่เหลือทิ้งตามตลาดด้วย ขยะมูลฝอยชนิดนี้จะบูดเน่าได้ง่าย จึงก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนอย่างมากและยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรค

3. เถ้าถ่าน (Ash) หมายถึง สิ่งที่เหลือจากการเผาไหม้ รวมทั้งพวกถ่านที่ไม่ติดไฟปนอยู่ด้วย เถ้าถ่านนี้มีทั้งพวกที่เกิดจากไม้และจากถ่านหิน ฯลฯ ในประเทศไทยเรื่องของเถ้าถ่านมีความสำคัญและปัญหาในการกำจัดน้อยมาก เพราะประการแรกประเทศไทยไม่ได้ใช้ถ่านหินในการให้ความอบอุ่น และอีกประการหนึ่งประเทศไทยเรามีโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ถ่านหินในการให้ความอบอุ่น และอีกประการหนึ่งประเทศไทยมีโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ถ่านไม่มากนัก ส่วนในต่างประเทศเป็นทั้งประเทศหนาวและมีโรงงานอุตสาหกรรมมาก การใช้ถ่านหินมีมาก ปัญหาเรื่องเถ้าถ่านจึงมีความสำคัญเท่ากับขยะมูลฝอยชนิดอื่น ๆ

4. เศษสิ่งของที่เก็บกวาดจากถนน (Street Sweeping) พวกเศษสิ่งของที่ตกอยู่ตามท้องถนนมักจะเป็นพวกขยะรวม คือ มีทั้งขยะชนิดแห้ง ชนิดเปียก และถ้าถ่านรวมอยู่ด้วยกัน นอกจากนั้นยังมี พวกใบไม้ ฝุ่นละออง มูลสัตว์ ก้นบุหรี่ และเศษสิ่งของที่ตกจากรถยนต์
5. ซากสัตว์ (Dead Animal) หมายถึง พวกซากสัตว์ที่ตายอยู่ตามท้องถนนโดยมากถูกรถยนต์ทับตายหรืออาจตายโดยเหตุอื่น ๆ
6. มูลสัตว์ (Stable Manure) มูลสัตว์นี้หมายถึง มูลโค กระบือ ม้า สุกร และไก่ ส่วนมากเป็นมูลสัตว์ที่เลี้ยงไว้ในบ้านหรือตามคอก ปศุสัตว์มากกว่ามูลสัตว์มาถ่ายไว้ตามที่สาธารณะ การกำจัดมูลสัตว์นั้นเจ้าของสัตว์จะต้องกำจัดเอง มักกำจัดด้วยการทำปุ๋ยหมัก แต่ก็เป็นเรื่องยุ่งยากเหมือนกันเพราะถ้าเจ้าของสัตว์ละเลยไม่เก็บไปทำลายแล้ว จะทำให้มูลสัตว์เหล่านี้จะเป็นแหล่งแพร่พันธุ์แมลงได้ดี
7. สิ่งปฏิกูล (Night Soil) หมายถึงอุจจาระ ปัสสาวะหรือสิ่งขับถ่ายของมนุษย์ที่มักเก็บรวบรวมได้จากส้วมถังเท เป็นส่วนใหญ่ การทำลายจะต้องใช้วิธีการทำลายสิ่งปฏิกูล (Excreta Disposal) โดยเฉพาะไม่ใช้วิธีการทำลายรวมไปกับการกำจัดขยะมูลฝอย (Refuse Disposal)
8. ซากรถยนต์ (Abandoned Vehicles) หมายถึง รถยนต์เก่า ๆ ที่ไม่ใช่แล้ว
9. ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Wastes) หมายถึง มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ และวัตถุอื่นใดที่ทิ้งจากกระบวนการผลิต ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของโรงงาน
10. สิ่งรื้อถอน (Demolition Refuse) หมายถึงพวกที่ได้จากการรื้อถอนอาคารบ้านเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ
11. ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง (Construction Refuse) สิ่งที่เหลือทิ้งหรือเศษสิ่งของจากการก่อสร้าง ตกแต่ง ซ่อมแซมอาคารบ้านเรือน
12. ตะกอนจากน้ำโสโครก (Sewage Solids) หมายถึง ของแข็งหรือตะกอนที่แยกออกมาจากน้ำโสโครกในกระบวนการปรับปรุงสภาพน้ำโสโครกนั้น ตะกอนพวกกรวดทรายที่ไม่เน่าเปื่อย อาจใช้ถมที่ลุ่ม ส่วนตะกอนที่ย่อยและแห้งแล้วจะใช้ถมที่หรือเผาในเตาก็ได้ สำหรับตะกอนที่ตกได้จากถังเกรอะหรือหลุมเกรอะอาจกำจัดโดยฝังในดินอย่างถูกหลักสุขาภิบาล
13. มูลฝอยที่เป็นอันตราย (Hazardous or Special Refuse) หมายถึงขยะมูลฝอยที่ก่อให้เกิดปัญหายุ่งยากในการกำจัด หรือต้องมีการจับต้องที่พิเศษกว่ามูลฝอยอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีปริมาณมาก ๆ เช่น กระป๋องสี กระป๋องทินเนอร์ ม้วนฟิล์มถ่ายรูปพลาสติก ซึ่งอาจเกิดการระเบิดในเตาเผา หรือพื้นที่ฝังในดินนอกจากนี้ยังรวมถึงสิ่งปฏิกูลที่มีเชื้อโรจากโรงพยาบาลหรือมีสารกัมมันตรังสีปนอยู่ด้วย จำเป็นต้องดูแลเป็นพิเศษไม่ว่าจะมีปริมาณมากน้อยเพียงใดก็ตาม
14. ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Waste) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้แก่ เศษผ้า เศษแก้ว หนังกาย เศษไม้ เศษเหล็ก รวมไปถึงสารพิษอันตราย เช่น กรด สารโลหะหนัก กรดแร่ หมึก สี ย้อม แคลเซียม โครเมียม เป็นต้น
15. ขยะมูลฝอยจากงานเกษตรกรรม (Agricultural Waste) หมายถึงขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการเกษตร อาทิเช่น ยาฆ่าแมลง ปุ๋ยเคมี ฮอร์โมน เป็นต้น

### แหล่งที่มาของขยะมูลฝอย

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2542, หน้า 15) ขยะมูลฝอยล้วนแล้วแต่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ทั้งสิ้น จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยนั้น ๆ ซึ่งพอจำแนกออกได้ดังนี้

1. ชุมชนซึ่งก่อให้เกิดขยะมูลฝอยชุมชนหรือขยะมูลฝอยเทศบาล (Municipal Waste) เป็นขยะมูลฝอยที่ถูกทิ้งมาจากบ้านพักอาศัย (Residential) และสถานที่ประกอบธุรกิจการค้า (Commercial) ที่อยู่ในเขตชุมชนหรือเขตเทศบาล การเก็บรวบรวมและกำจัด มักเป็นหน้าที่ของเทศบาล ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไปและขยะมูลฝอยอันตราย
2. โรงงานอุตสาหกรรมจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประเภทของอุตสาหกรรม เช่น โรงงานชุบโลหะ โรงงานทำกระดาษ โรงฟอกหนัง ของเสียหรือขยะมูลฝอยที่ออกมาจากขยะมูลฝอยทั่วไป และขยะมูลฝอยอันตรายโลหะหนักต่าง ๆ กรด ต่าง เป็นต้น
3. เกษตรกรรม ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นนอกจากขยะมูลฝอยที่มีส่วนประกอบเป็นพวกอินทรีย์วัตถุได้แก่ เศษไม้ เศษหญ้า แล้วยังมีขยะมูลฝอยอันตราย ได้แก่ ภาชนะบรรจุยาปราบศัตรูพืช ฮอร์โมน ปุ๋ย เป็นต้น
4. สถานพยาบาล นอกเหนือไปจากขยะมูลฝอยทั่วไปและขยะมูลฝอยอันตรายอื่น ๆ แล้วสถานพยาบาลจะเป็นแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยติดเชื้อและขยะมูลฝอยอันตรายประเภทเข็มฉีดยา มีดผ่าตัด ยาที่เสื่อมสภาพแล้ว
5. สถานที่ท่องเที่ยวเกิดจากกิจกรรมของนักท่องเที่ยว ซึ่งโดยปกติแล้วจะเป็นขยะมูลฝอยจำพวกเศษอาหารและภาชนะบรรจุอาหาร

### ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณขยะมูลฝอย

พิชิต สกุลพรหมณ์ (2531, หน้า 84) ได้ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณและลักษณะของมูลฝอย ดังนี้

1. ลักษณะภูมิประเทศของท้องถิ่น (Geographic Location) มีส่วนสำคัญเพราะการประกอบอาชีพหลักของประชาชนในท้องถิ่นนั้น ๆ ต่างกัน ทำให้มีผลแตกต่างของการเกิดมูลฝอยทั้งในด้านปริมาณและองค์ประกอบ เช่น ในพื้นที่ราบลุ่มเหมาะสมกับการเพาะปลูกข้าวองค์ประกอบของมูลฝอย จึงเป็นพวกเศษหญ้าหรือฟางข้าวปริมาณมากกว่ามูลฝอยประเภทอื่น
2. ฤดูกาล (Season) ซึ่งแต่ละท้องถิ่นจะมีความแตกต่างกัน เช่น ฤดูกาลที่มีการผลิตผลไม้ออกมามาก ทำให้มีมูลฝอยพวกเปลือกและเมล็ดของผลไม้ต่าง ๆ ปริมาณมาก
3. พฤติกรรมของประชาชนในชุมชน (Behavior of People in Community) ในชุมชนที่ประชาชนมีพฤติกรรมที่ดีจะไม่ทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาด มูลฝอยจะถูกทิ้งอย่างเป็นระเบียบง่ายและสะดวกต่อการเก็บรวบรวม จึงมักจะทำให้ปริมาณมูลฝอยที่เก็บได้ เมื่อคิดเป็นอัตราต่อคนมีปริมาณสูงขึ้น
4. ความหนาแน่นของประชาชน (Population Density) ปริมาณของมูลฝอยที่เกิดขึ้นจะผันแปรตามจำนวนคน ดังนั้นชุมชนในเขตเมือง เขตเทศบาลและเขตชุมชนที่มีประชากรหนาแน่นย่อมจะเกิดขยะมากตามไปด้วย นอกจากนี้จะมีผลโดยตรงต่อปริมาณของมูลฝอยแล้ว ก็ยังมีผลด้านลักษณะของมูลฝอยที่เกิดขึ้นอีกด้วย
5. เศรษฐกิจ (Economies) สภาวะทางเศรษฐกิจของประชาชนจะเป็นส่วนที่สำคัญต่อปริมาณและองค์ประกอบของมูลฝอย กล่าวคือ ชุมชนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีย่อมมีกำลังซื้อสูงจะทำให้มีปริมาณมูลฝอยมากตามไปด้วย เนื่องจากสินค้าส่วนใหญ่บรรจุอยู่ในหีบห่อสำเร็จรูปมาก
6. บริการเก็บรวบรวมและวิธีกำจัดมูลฝอย (Collection Service and Disposal Methods) ชุมชนที่สามารถจัดบริการเก็บรวบรวมมูลฝอยได้ดีมีประสิทธิภาพก็จะทำให้เก็บรวบรวมมูลฝอยได้มาก ทำให้มีมูลฝอยได้มาก ทำให้มีมูลฝอยตกค้างน้อย และถ้ามีการกำจัดมูลฝอยที่เหมาะสมก็จะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยลง

## 2. การจัดการขยะมูลฝอย

การจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง หลักการในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการทิ้งขยะ การเก็บขยะชั่วคราวไว้ในภาชนะ การรวบรวมขยะ การขนถ่ายและการขนส่ง การแปลงรูป ของขยะและการกำจัดขยะ โดยคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดในทาง สุขอนามัย ทัศนียภาพ เศรษฐศาสตร์ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการยอมรับของสังคม ดังนั้นความรู้ความเข้าใจระบบ การจัดการขยะ จะสามารถช่วยให้มีการพัฒนาระบบการจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพสูงและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (พรรณศิริ ศิริพันธ์, 2546, หน้า 33)

### กระบวนการจัดการขยะมูลฝอย

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2542, หน้า 5-7) ได้กล่าวถึงวิธีการและขั้นตอนดำเนินงานในการกำจัดขยะมูลฝอยที่สำคัญ ๆ ได้แก่

1. การเก็บรวบรวม (Storage and Collection) เริ่มตั้งแต่การเก็บขยะมูลฝอยใส่ไว้ในภาชนะไปจนถึงการรวบรวมขยะมูลฝอยจากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำไปใส่ในยานพาหนะเพื่อที่จะขนถ่ายต่อไปยังแหล่งกำจัด หรือทำประโยชน์อื่น ๆ แล้วแต่กรณี
2. การขนส่ง (Transportation) เป็นการนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมจากชุมชนนำไปใส่ในยานพาหนะแล้วนั้นไปยังสถานที่กำจัดหรือทำประโยชน์อย่างอื่นซึ่งอาจเป็นการขนส่งโดยตรงจากแหล่งกำเนิดเลยทีเดียว หรืออาจขนไปพักรวมไว้ที่ใดที่หนึ่งซึ่งเรียกว่า สถานีขนถ่ายก่อนก็ได้
3. การแปรสภาพ (Processing) เป็นวิธีการที่จะทำให้ขยะมูลฝอยสะดวกแก่การเก็บขน หรือนำไปใช้ทำประโยชน์อย่างอื่น การแปรสภาพนี้อาจทำได้โดยการบดอัดเป็นก้อน คัดแยกส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ออกไปใช้ ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม
4. การกำจัดหรือทำลาย (Disposal) เป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยขั้นสุดท้าย เพื่อให้ขยะมูลฝอยนั้น ๆ ไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสภาพแวดล้อมอันมีผลกระทบต่อสุขภาพ และความเป็นอยู่ของมนุษย์ต่อไป

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยนั้นสามารถกระทำได้หลายรูปแบบ เช่น นำไปกองทิ้งบนพื้นดิน (Dumping on Land) ทิ้งลงทะเล (Dumping at Sea) นำไปเลี้ยงสุกร (Hog Feeding) หมักทำปุ๋ย (Composting) เผากลางแจ้ง (Open Burning) เผาในเตาเผา (Incineration) และการฝังกลบที่ถูกต้อง (Sanitary Landfill) เป็นต้น การกำจัดขยะมูลฝอยที่กล่าวมานี้ บางวิธีก็ไม่ได้เป็นการกำจัดที่ถูกต้อง ทำให้เกิดมลพิษต่อสภาพแวดล้อม และมีผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลและชุมชนได้ วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่เชื่อถือได้ว่าถูกต้องที่สุดนั้น ควรจะมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ไม่ทำให้เป็นแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์และแมลงนำโรค เช่น หนู แมลงวัน ยุง แมลงสาบและสุนัข เป็นต้น
2. ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนแก่แหล่งน้ำ ทั้งแหล่งน้ำผิวดิน (Surface Water) และแหล่งน้ำใต้ดิน (Underground Water)
3. ไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสภาพแวดล้อม
4. ไม่ทำให้เห็นเหตุแห่งความรำคาญ อันเนื่องมาจากเสียง กลิ่น คิว้น ผง และฝุ่นละออง
5. ไม่ทำให้เสื่อมเสียแก่ทัศนียภาพ

**การจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ**

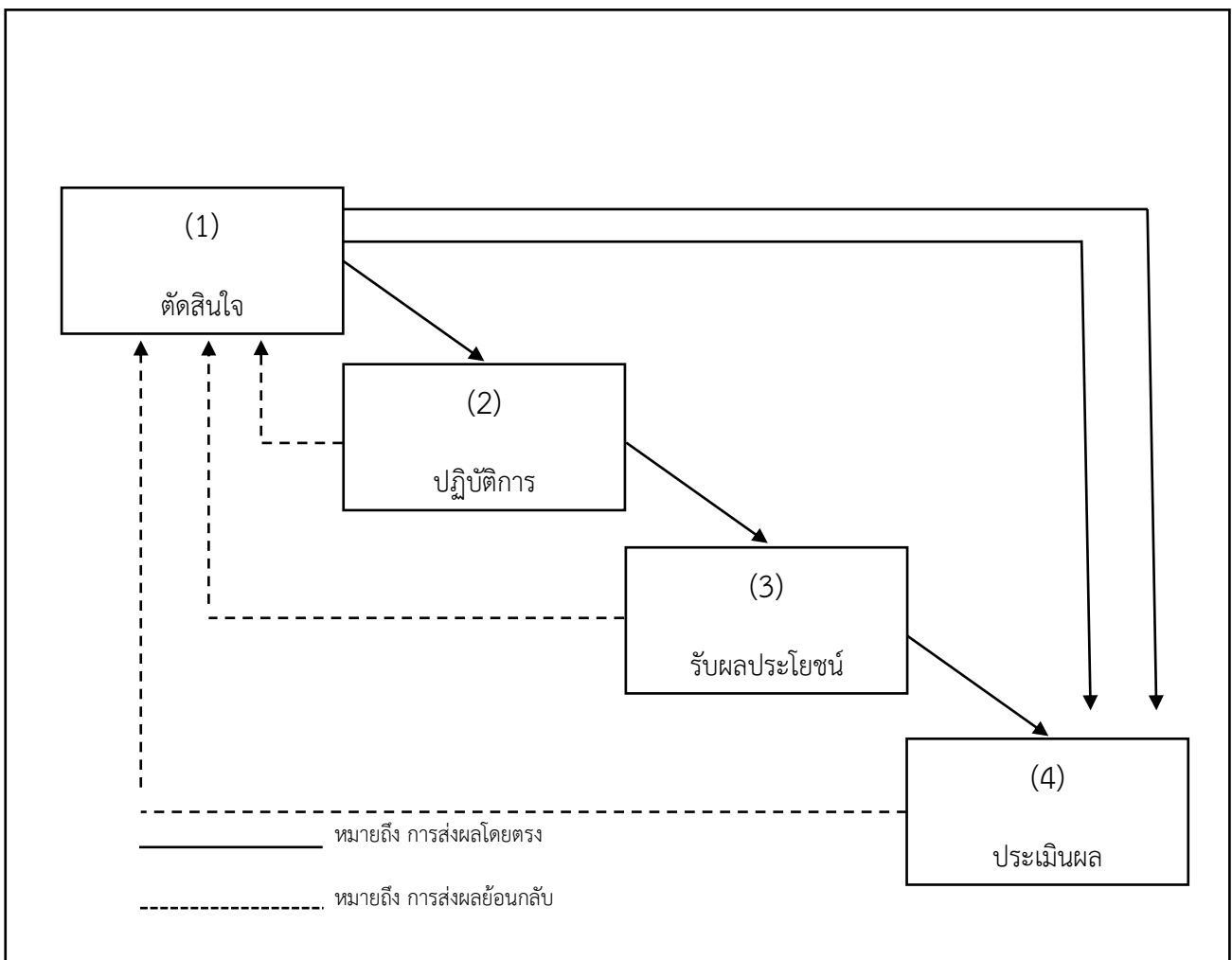
กรมควบคุมมลพิษ (2542, หน้า 9-12) การจัดการวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องกำจัดลงได้มากกว่า 3 R ได้แก่ การนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำ (Reuse) การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และการลดปริมาณขยะที่แหล่งกำเนิดให้คงเหลือขยะน้อยที่สุด (Reduce) รวมทั้งให้เกิดผลพลอยได้จากการกำจัด เช่น ปุ๋ยหมัก การทำขยะหอม (ปุ๋ยน้ำจุลินทรีย์) ก๊าซชีวภาพสะอาด การจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ

**3. การมีส่วนร่วมของประชาชน**

พรทิพย์ มาศวิวัฒน์ (2542, หน้า 20 - 21) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง กระบวนการกระทำที่ประชาชน สมัครใจเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดการเปลี่ยนแปลง เพื่อตัวประชาชนเอง โดยให้ประชาชนได้มีส่วนในการตัดสินใจเพื่อตนเอง และมีส่วนดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ปรารถนาหรือตั้งใจไว้ ทั้งนี้ต้องมีใช้การกำหนดกรอบความคิดจากบุคคลภายนอก

**รูปแบบและลักษณะการมีส่วนร่วมของประชาชน**

แนวคิดของโคเฮน และ ฮัพฮอฟฟ์ (Cohen and Uphoff, 1980, หน้า 213-218) ได้กล่าวถึงลักษณะของการมีส่วนร่วมว่า ประกอบด้วยการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision making) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ (Implementation) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (Benefits) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) ดังแสดงในภาพประกอบ





การมีส่วนร่วมในทัศนะของการพัฒนาชนบทนั้น การมีส่วนร่วมจะต้องประกอบด้วยการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของประชาชน 4 แบบ คือ

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision making) หมายถึง การที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการคิดริเริ่มโครงการโดยมีการอภิปรายถึงปัญหาและความต้องการ มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การกำหนดทางเลือกว่าควรจะทำโครงการหรือกิจกรรมใดบ้าง และการตัดสินใจว่าจะทำโครงการหรือกิจกรรมใด และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจยังครอบคลุมไปถึงการตัดสินใจในระหว่างการดำเนินงานโครงการ
2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ (Implementation) หมายถึง การที่ประชาชนมีส่วนร่วมในทรัพยากรต่าง ๆ ให้กับโครงการทั้งในด้านเงิน แรงงาน วัสดุอุปกรณ์ และการมีส่วนร่วมในการบริหารและประสานงานโครงการต่าง ๆ
3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (Benefits) การมีส่วนร่วมประเภทนี้มีสองนัย คือ เป็นทั้งการร่วมรับประโยชน์และร่วมรับผลสืบเนื่องในทางลบจากโครงการพัฒนา ผลประโยชน์ที่ได้รับได้แก่ ผลประโยชน์ด้านวัตถุ คือ (1) การมีรายได้และทรัพย์สินเพิ่มขึ้นและมั่นคงมากขึ้นหรือการมีสาธารณูปโภคที่เพียงพอ มีประสิทธิภาพ หรือคุณภาพดี (2) ผลประโยชน์ด้านสังคม ได้แก่ การได้รับการศึกษาหรือมีการรู้หนังสือมากขึ้น รวมทั้งการให้บริการสังคมอื่น ๆ มากขึ้นและมีคุณภาพดีขึ้น (3) ผลประโยชน์ส่วนบุคคลได้แก่ การมีความนับถือตนเองมากขึ้น มีพลังอำนาจทางการเมืองมากขึ้น และมีความรู้สึกถึงความมีประสิทธิภาพของตนเอง
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) เป็นการที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินโครงการทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ รูปแบบการมีส่วนร่วมประเมินอย่างเป็นทางการ เช่น การประชุมเพื่อทบทวนและประเมินการดำเนินงานที่ผ่านมา การร่วมเป็นคณะกรรมการหรือ คณะกรรมการในการประเมินผล หรือการเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการในการวิจัยประเมินผล สำหรับการมีส่วนร่วมในการประเมินผลอย่างไม่เป็นทางการ เช่น การประชุมกลุ่มย่อยอย่างไม่เป็นทางการ หรือการพบปะพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ

จากภาพประกอบ จะเห็นได้ว่ารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการตัดสินใจมีความสำคัญมาก เนื่องจากมีผลต่อการปฏิบัติการ และจากการปฏิบัติการก็มีผลกระทบต่อ การรับผลประโยชน์และการประเมินผล ขณะเดียวกันการตัดสินใจมีผลโดยตรงต่อการรับผลประโยชน์และการประเมินผลด้วย

### ขั้นตอนการมีส่วนร่วม

สุภาพร วัฒนานคร (2544, หน้า 40) กล่าวถึงการมีส่วนร่วมตามขั้นตอนในการพัฒนา ซึ่งเป็นการวัดเชิงคุณภาพออกเป็น 5 ขั้นตอน อันเกิดจากการผสมผสานแนวคิดเชิงทฤษฎีกับแนวคิดภาคปฏิบัติ ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในขั้นการริเริ่มการพัฒนา ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา และหาสาเหตุของปัญหาภายในชุมชน ตลอดจนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกำหนดความต้องการของชุมชน และมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการด้วย
2. การมีส่วนร่วมในขั้นการวางแผนในการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย และวัตถุประสงค์ของโครงการ กำหนดวิธีการและแนวทางการดำเนินงาน ตลอดจนกำหนดทรัพยากรและแหล่งทรัพยากรที่จะใช้
3. การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาเป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วม หรือเข้าร่วมบริหาร ประสานงาน และดำเนินการขอความช่วยเหลือจากภายนอก

4. การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการรับผลประโยชน์จากการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ที่พึงได้รับจากการพัฒนา หรือ ยอมรับผลประโยชน์อันเกิดจากการพัฒนาทั้งทางด้านวัตถุ และจิตใจ อันแสดงออกมาในเชิงรูปธรรมและนามธรรม ต่อสังคม หรือบุคคลก็ตาม

5. การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการประเมินผลการพัฒนาเป็นขั้นตอนที่ประชาชนเข้าร่วมประเมินว่าการพัฒนาที่ได้กระทำไปนั้น สำเร็จตามวัตถุประสงค์เพียงใด ซึ่งในการประเมินอาจปรากฏในรูปของการประเมินย่อย อันนับเป็นการประเมินผลก้าวหน้าเป็นระยะ ๆ หรือกระทำในรูปของการประเมินผลรวม ซึ่งเป็นการประเมินผลสรุปยอด

### ปัจจัยที่ทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

วิลเลียม (Williams, 1976, หน้า 94) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วม ซึ่งประกอบด้วย

1. มีความตั้งใจที่จะมีส่วนร่วมในการทำงาน
2. ร่วมคิดหา และสร้างรูปแบบและวิธีการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชน หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการของชุมชน
3. ร่วมวางนโยบาย หรือวางแผน หรือ โครงการ หรือ กิจกรรมเพื่อจัด และแก้ปัญหาและสนองความต้องการของชุมชน
4. ร่วมตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
5. ร่วมจัดหรือ ปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ
6. การลงทุนในกิจกรรมโครงการของชุมชนตามขีดความสามารถของตนเอง และหน่วยงาน
7. ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการและกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้
8. ร่วมควบคุมติดตามประเมินผล และบำรุงรักษาโครงการและกิจกรรมที่ได้ทำไปทั้งโดยเอกชนและรัฐให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป

### การประเมินผลการมีส่วนร่วม

ในการประเมินผลการมีส่วนร่วมของขวลิต เกตุมงคลสิทธิ์ (2548, หน้า 17) ได้เสนอการมีส่วนร่วมหรือไม่เน้นพิจารณาได้ 3 ประการ คือ

1. พิจารณาจากการกระทำของแต่ละบุคคล มิใช่การกระทำโดยกลุ่ม ซึ่งอาจทำให้การวิเคราะห์หรือได้รับข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง เพราะการแสดงออกของแต่ละบุคคลในกระบวนการมีส่วนร่วมนั้น จะเห็นได้ถึงค่านิยม ความรับรู้ และพฤติกรรมของแต่ละบุคคล กล่าวคือ กิริยาที่ถือว่าเป็นการมีส่วนร่วม ก็คือกิริยาที่แสดงออกต่อผลของการกระทำนั้นโดยตรงของแต่ละบุคคล
2. พิจารณาจากความถี่หรือความหนาแน่นของการกระทำ ซึ่งแสดงออกโดยการร่วมกระทำที่บ่อยครั้ง มีระยะเวลาของการกระทำ กิจกรรมที่ยาวนาน หรือมีความผูกพัน และมีแรงจูงใจที่บ่อยครั้งในการกระทำ
3. พิจารณาจากคุณภาพของการเข้าร่วม ซึ่งพิจารณาจากผลและผลกระทบของการกระทำ เช่น ความรับผิดชอบ การตัดสินใจ การเปิดกว้างยอมรับความสามารถและความคิดเห็นของผู้อื่น และมีการทำการประเมินผล

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มหาคุณาภรณ์ ชัยวีรกุล (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่น กรณีศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองขลุง จังหวัดจันทบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองขลุง จังหวัดจันทบุรี และเพื่อเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองขลุง จังหวัดจันทบุรี และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองขลุง จังหวัดจันทบุรี ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างประชาชนในเทศบาลเมืองขลุง มีส่วนร่วมปานกลางในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลในภาพรวม แต่เมื่อพิจารณาในรายได้เป็นรายประเด็นจะพบว่า กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยแบ่งออกเป็นกิจกรรม 2 กลุ่ม คือ การมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง ได้แก่ ร่วมในการดำเนินการ และร่วมในการติดตามประเมินผล ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งเป็นการมีส่วนร่วมค่อนข้างน้อย ได้แก่ ร่วมแสดงความคิดเห็น และร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ในเขตเทศบาลเมืองขลุง จังหวัดจันทบุรี ได้แก่ ประโยชน์ที่ได้รับอิทธิพลของผู้นำ อุดมการณ์ของชุมชน และความเข้มแข็งของเครือข่ายชุมชน

ปภาวรินทร์ นาจำปา (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลคลองใหญ่ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลคลองใหญ่ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด และเพื่อเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลคลองใหญ่ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาอาศัยอยู่ในตำบล ผลการวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมของการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลคลองใหญ่ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด เป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีช่วงอายุ 41 – 50 ปี ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษา ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท และส่วนใหญ่มีระยะเวลาอาศัยอยู่ในตำบล 21 ปีขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลคลองใหญ่ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าการมีส่วนร่วมในด้านผลประโยชน์อยู่ในระดับมาก ประชาชนให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมเป็นอันดับแรก รองลงมาคือด้านการปฏิบัติการอยู่ในระดับมาก ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในระดับมาก และอันดับสุดท้ายคือด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผลอยู่ในระดับน้อย ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ประชาชนที่มีเพศแตกต่างกัน มีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลคลองใหญ่ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย ส่วนประชาชนที่มีอายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในตำบล ต่างกัน มีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลคลองใหญ่ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด ต่างกัน จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัย

พระมหานิพนธ์ ปริบุญโญ (เชียงใหม่) (2561, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะของชุมชนตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะของชุมชน ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้าน อยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน รองลงมา คือ ด้านการตระหนักต่อการจัดการขยะของชุมชน รองลงมา คือ ด้านความเข้าใจเพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะของชุมชน

ดวงใจ ปินตามูล (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโสก อำเภอลำลูกเกด จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนที่อาศัยอยู่ในองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโสก อำเภอลำลูกเกด จังหวัดเพชรบูรณ์ และศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโสก อำเภอลำลูกเกด จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย

อยู่ในระดับมาก รองลงมาความรู้ด้านขั้นตอนในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านความสามารถแยกประเภทขยะได้ ด้านความสามารถแยกขยะที่มีอันตรายได้ ด้านการกำหนดเวลาการเก็บขยะในแต่ละครั้ง ด้านปริมาณขยะในครัวเรือน ด้านการลดปริมาณขยะในครัวเรือน ด้านการทำลายแหล่งน้ำธรรมชาติ ด้านทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ ด้านแหล่งเพาะพันธุ์และแพร่เชื้อโรคต่าง ๆ ด้านการให้การร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านความเอาใจใส่ในการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับมากทุกข้อ ผลการทดสอบแบบสมมติฐานสรุปได้ว่า ตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่ต่างกันมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ในภาพรวม และรายด้านทุกด้าน แสดงว่าประชากรที่มี อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่างกันมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนที่ต่างกัน

สมคิด ยอดสาร และสุวิรัฐ แลสันกลาง (2560 ,บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการบริหารจัดการขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมของบ้านปางพร้าว องค์การบริหารส่วนตำบลร่องกาศ อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของบ้านปางพร้าว องค์การบริหารส่วนตำบลร่องกาศ อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ และเพื่อเสนอแนะการบริหารจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมของบ้านปางพร้าว องค์การบริหารส่วนตำบลร่องกาศ อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ ผลการวิจัยพบว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องการบริหารจัดการขยะในชุมชนของบ้านปางพร้าว ได้กำหนดเป็นประเด็นแผนกิจกรรมโดยพิจารณาถึงศักยภาพความเป็นไปได้ เพื่อให้มีแนวทางการพัฒนาชุมชนที่มีความชัดเจน และเป็นรูปธรรมสามารถตอบสนองต่อปัญหา และความต้องการของชาวบ้านปางพร้าวได้อย่างแท้จริง ผลการประเมินได้สรุปเป็น 3 ด้านดังนี้

1. ด้านวัตถุประสงค์ การบริหารจัดการขยะของ อบต.ร่องกาศ เผชิญปัญหาในการกำจัดขยะเนื่องจาก อบต.ยังไม่มีบ่อในการกำจัดขยะเป็นของตนเอง ซึ่งปัจจุบันมีการขนถ่ายขยะและกำจัดขยะโดยบ่อของเอกชน อีกทั้งยังพบว่า บ่อขยะของเอกชนยังไม่มีคุณภาพตามหลักสุขาภิบาล จึงมีความจำเป็นที่จะหาแนวทางในการรับมือกับ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ที่สามารถแก้ไขปัญหามลพิษจากการจัดการขยะในปัจจุบันและในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านกระบวนการเรียนรู้การบริหารจัดการขยะ กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีความเข้าใจ และเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการลดปริมาณขยะในหมู่บ้าน ตั้งแต่ครัวเรือน แต่ก็ยังไม่มั่นใจที่จะสามารถทำกิจกรรมการจัดการขยะได้ดี ซึ่งเห็นจากข้อมูลดังนี้ การวิเคราะห์สถานการณ์ และการเรียนรู้เพื่อร่วมกันกำหนดประเด็นแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา

3. ด้านผลลัพธ์การบริหารจัดการขยะ ผู้นำชุมชนและกรรมการซึ่งเป็นตัวแทนชาวบ้านปางพร้าว ได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อสร้างเป้าหมายร่วมกัน และมีการณรงค์เพื่อปลูกจิตสำนึกในการลดขยะและคัดแยกขยะในครัวเรือน โดยใช้เสียงตามสายในการสร้างความเข้าใจร่วมกันหลายครั้ง กระทั่งทำให้จำนวนปริมาณขยะลดลงประมาณจำนวน 20 ตันต่อเดือน โดยมีข้อสรุปปริมาณขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ขยะทั่วไป ลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 35 ของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นก่อนเริ่มดำเนินโครงการ

### วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัย การมีส่วนร่วมของชุมชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย : กรณีศึกษาเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี วิธีดำเนินการวิจัยในที่นี้จะใช้การวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการมีส่วนร่วมที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยของคนในชุมชนลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย ของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในตำบล

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประชาชนที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนในเขตเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี จำนวน 39,129 ครัวเรือน (เทศบาลเมืองลาดสวาย, 2563)
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนในเขตเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 ตัวอย่าง ตามเกณฑ์ของ Andrew L. Comrey & Howard B. Lee (1992, p. 216-217) ซึ่งกำหนดว่าขนาดตัวอย่าง 200 ตัวอย่างบ่งบอกว่าข้อมูลมีความน่าเชื่อถือระดับใช้ได้ (Fair) ซึ่งสอดคล้องกับซาลิสซา มากแผ่นทอง (2559, หน้า 84-85) ซึ่งเสนอแนะว่า ในทางปฏิบัติอาจใช้ขนาดตัวอย่างประมาณ 200 ตัวอย่างสำหรับงานวิจัยที่ประกอบด้วยสมมติฐานที่มีตัวแปรตามเพียง 1 ตัว

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกตอบได้ตามรายการ (Check-list) จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เป็นแบบสอบถามที่แสดงระดับการมีส่วนร่วมมี 4 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนนตามมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ (Rating scale) โดยมีรายละเอียดคำถามทั้งสิ้น 20 ข้อ โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

มีส่วนร่วมมากที่สุดให้ 4 คะแนน

มีส่วนร่วมมากให้ 3 คะแนน

มีส่วนร่วมน้อยให้ 2 คะแนน

มีส่วนร่วมน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน

## การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามฉบับนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองโดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล จากนั้นนำมากำหนดแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย กำหนดนิยาม และเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. นำแบบสอบถามฉบับร่าง เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา และการใช้ภาษา
3. นำแบบสอบถามฉบับร่าง ที่แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยให้ตรงตามเนื้อหา การใช้ถ้อยคำสำนวน ความชัดเจนในข้อความ และครอบคลุมเรื่องที่ศึกษา ด้วยดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาค่า IOC ที่มากกว่า 0.5 ขึ้นไป โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่ยุ่เชี่ยวชาญเสนอแนะและนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Tryout) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียง หรือเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา

5. ( $\alpha$ -coefficient) ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แล้วปรับปรุงแบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลในเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนในเขตเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นประชากรกลุ่มเป้าหมายที่จะศึกษา โดยนำแบบสอบถามไปให้โดยตรงด้วยตนเอง พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม โดยให้โอกาสผู้ตอบแบบสอบถามได้ทำแบบสอบถามอย่างอิสระ

3. จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถาม จำนวน 200 ชุด โดยมีแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาและมีความสมบูรณ์ได้ทั้งหมด จำนวน 200 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่รับกลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถามแล้วนำมาลงรหัสข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบ

2. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาอาศัยอยู่ในตำบล สถิติที่ใช้ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่และร้อยละ

3. วิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี สถิติที่ใช้ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติเชิงอนุมานทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตามโดยใช้สถิติ t-test สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรต้นที่มี 2 กลุ่ม และใช้สถิติ One-way ANOVA สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรต้นที่มี 3 กลุ่มขึ้นไปและหากพบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการ LSD (Least significant difference test)

## สรุปผลการวิจัย

### 1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีจำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 70.5 อายุ 21 – 30 ปี จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 45.0 ระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 32.0 อาชีพพนักงานบริษัท/ห้างร้าน จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 43.5 และมีระยะเวลาอยู่ในตำบล 6 – 10 ปี จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 44.5

### 2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2) ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ 3) ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ 4) ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล ผลการศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยภาพรวมอยู่ในระดับอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 เมื่อจำแนกเป็นรายด้านแล้ว พบว่า ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 รองลงมา ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และ ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 นอกจากนี้ยังสามารถจำแนกเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ พบว่า โดยรวมมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อแล้ว พบว่า มีส่วนร่วมวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของประชาชนในชุมชนเพื่อจัดทำโครงการ/กิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 รองลงมา มีส่วนร่วมในการวางแผนงาน/โครงการเพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 มีส่วนร่วมการประชุมประชาคมเพื่อเสนอปัญหาและความต้องการจัดการขยะมูลฝอยร่วมกับเทศบาล อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.73 มีส่วนร่วมในการได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารและเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจรของเทศบาล อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.71 มีส่วนร่วมในการจัดทำร่างเทศบัญญัติของเทศบาลเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดในชุมชน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70

ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยในการปฏิบัติการ โดยรวมมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อแล้ว พบว่า มีส่วนร่วมคัดแยกประเภทขยะ เช่น เศษกระดาษ พลาสติก ขวดแก้วหรือขยะมีพิษ ก่อนนำไปทิ้งลงถังขยะของเทศบาล อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 รองลงมา มีส่วนร่วมเสียค่าธรรมเนียมให้แก่เทศบาลในการบริการจัดเก็บขยะมูลฝอย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 มีส่วนร่วมใช้ถุงผ้า ปิ่นโต หรือตะกร้ามาซื้อสินค้าเพื่อลดการใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.79 มีส่วนร่วมนำขยะมูลฝอยในครัวเรือนมาทำเป็นปุ๋ยหมักหรือน้ำหมักจุลินทรีย์ชีวภาพ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 มีส่วนร่วมปฏิบัติกิจกรรมของเทศบาลในการรณรงค์และร่วมเก็บขยะมูลฝอยในชุมชน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.63

ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ พบว่า โดยรวมมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อแล้ว พบว่า มีส่วนร่วมไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงลำคลองหรือใต้ถุนบ้านทำให้ลำคลองสะอาด อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.85

รองลงมา มีส่วนร่วมซื้อผลิตภัณฑ์ชนิดเติมแบบถุงพลาสติกมาใช้แทนการซื้อผลิตภัณฑ์แบบขวด ทำให้ลดรายจ่าย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.81 มีส่วนร่วมในการลดขยะมูลฝอย เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว หรือถุงพลาสติกที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 มีส่วนร่วมในการนำขยะมูลฝอยจากครัวเรือนมาทิ้งลงถังขยะของเทศบาล และมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน แล้วนำไปขายเพื่อเพิ่มรายได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.77

ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล พบว่า โดยรวมมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อแล้ว พบว่า มีส่วนร่วมในการตรวจสอบรายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมขยะมูลฝอยของเทศบาล อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 รองลงมา มีส่วนร่วมประเมินผลการเก็บขนส่ง ลำเลียงและการกำจัดขยะมูลฝอยของรถเก็บขยะเทศบาล อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.73 มีส่วนร่วมในการแจ้งให้เทศบาลทราบ เมื่อพบถังขยะของเทศบาลชำรุด หรือไม่เพียงพอต่อการใช้งาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70 มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนะในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล ให้เทศบาลทราบ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 มีส่วนร่วมในการตอบแบบประเมินผลการปฏิบัติงานพนักงานรักษาความสะอาดของเทศบาล อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50

### 3. ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาอาศัยอยู่ในตำบล สรุปผลการศึกษาดังนี้

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า อายุ และรายได้ต่อเดือน มีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนเพศ ระดับการศึกษา อาชีพ และระยะเวลาอาศัยอยู่ในตำบล มีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ไม่แตกต่างกัน

#### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากซึ่งมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ผู้บริการเทศบาลควรทำการกำหนดการลดและแยกขยะที่ต้นทางอย่างเสมอต้นเสมอปลาย โดยการมีกิจกรรมร่วมกับชุมชนในการลดและแยกขยะอยู่เสมอ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชนในการแยกขยะ
2. ผู้บริหารเทศบาลควรปรับปรุงกฎหมายในส่วนที่เกี่ยวกับแหล่งกำเนิดขยะ โดยกำหนดให้ทุกชุมชนไม่ทิ้งขยะลงสู่ลำน้ำสาธารณะ หรือสิ่งแวดล้อม เพื่อร่วมกันลดและทำให้จัดการขยะมูลฝอยง่ายขึ้น



3. ผู้บริหารเทศบาลควรจัดกิจกรรมปลูกจิตสำนึกให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยและการรักษาสิ่งแวดล้อมและรับผิดชอบต่อสังคมร่วมกันกับเทศบาล

### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. ควรมีโครงการศึกษาและสำรวจการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เพื่อขับเคลื่อนคุณภาพการจัดการขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น
2. เจ้าหน้าที่จัดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยต้องจัดเก็บขยะมูลฝอย ณ จุดตั้งวางถังขยะให้เรียบร้อยไม่ให้มีขยะตกค้าง ณ จุดตั้งวางถังขยะ
3. เจ้าหน้าที่ขนส่งขยะมูลฝอย ต้องล้างทำความสะอาดรถยนต์ขนส่งขยะมูลฝอย เป็นประจำทุกครั้งที่ขนส่งขยะมูลฝอยเสร็จ และอาจมีการใช้น้ำยาดับกลิ่นระหว่างทางเก็บขนและขนส่งขยะมูลฝอย เพื่อไม่ให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนแก่ประชาชนทั่วไปในระหว่างเส้นทางเก็บขยะ

### ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. เทศบาลควรมีการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจัดการขยะมูลฝอยภายในเขตเทศบาลในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ประชาชนผู้ผลิตขยะมูลฝอย การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเองว่ามีการจัดการได้ครอบคลุมหรือตรงเป้าหมายของปัญหาหรือไม่ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหการจัดการขยะมูลฝอยให้ได้เป็นการถาวรและเพื่อนำผลการศึกษามาปรับปรุงการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลต่อไป
2. การจัดการขยะมูลฝอยต้องปรับวิธีการจัดการให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงและความเจริญของเมืองเพราะความเจริญของเมืองส่งผลให้ปริมาณและคุณลักษณะของขยะมูลฝอยเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นเทศบาลจึงควรมีการวางแผนและเตรียมความพร้อมในการรับมือการจัดการขยะไว้เป็นการล่วงหน้า สำหรับใช้เป็นแนวทางในการวางนโยบายในการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคตต่อไป
3. การจัดการขยะมูลฝอยควรมีการบูรณาการร่วมทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งประชาชนซึ่งเป็นผู้ผลิตขยะมูลฝอยเองเพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยร่วมกัน

### บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ. (2542). **การกำจัดขยะมูลฝอย**, กรุงเทพฯ : กรมฯ.
- กรมส่งเสริมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม. (2542). **เคล็ดลับในการจัดการขยะ** กรุงเทพฯ : กรมฯ
- ชวลิต เกตุมงคลสิทธิ์. (2548). **การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการดูแลสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษาชุมชนในเขตราชบุรีบูรณะ จังหวัดกรุงเทพมหานคร**. ปรินญาณินทร์ ร.ม. (รัฐศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เทศบาลเมืองลาดสวาย. (2563). "ระบบสถิติทางการทะเบียน : รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้านประจำปี พ.ศ. 2562.", สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2563 จาก [http://ladsawai.go.th/page/contents/population\\_stat/](http://ladsawai.go.th/page/contents/population_stat/)
- นเรศน์ ม่วงรุ่ง. (2545). **การจัดการแยกขยะมูลฝอยในโรงเรียน : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดนาง ตำบลหลักหก อำเภอเมืองจังหวัดปทุมธานี**. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สิ่งแวดล้อมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏพระนคร.
- ปภาวรินทร์ นาจำปา. (2557). **การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอย ของเทศบาลตำบลคลองใหญ่ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด**. ปัญหาพิเศษ รป.ม. (การจัดการภาครัฐและเอกชน). ชลบุรี : วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรรณศิริ ศิริพันธุ์. (2546). **การตั้งถิ่นฐานและพฤติกรรมกาที่ขยะของประชาชนต่อความคิดเห็น ในการจัดการขยะในเขตเทศบาลเมืองสุโขทัยธานี จังหวัดสุโขทัย**. วิทยานิพนธ์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรทิพย์ มาศวิวัฒน์. (2542). **ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับอายุ ความรู้ เจตคติต่อสิ่งแวดล้อม และการมุ่งอนาคตของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดตรัง**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (ศึกษาศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน). สงขลา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลา.
- พิชิต สุกุลพราหมณ์. (2531). **การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : คณะสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พระมหานรินทร์ ปริบุญโณ (เชียงใหม่). (2561). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะของชุมชน ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม**. (สังคมศาสตร์). พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- มหาคุณาภรณ์ ชัยวีรกุล. (2556). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่น กรณีศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองขลุง จังหวัดจันทบุรี**. รป.ม. (รัฐศาสตร์) จันทบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- สุภาพร วัฒนานคร. (2544). **ปัจจัยเชิงเหตุที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการหมู่บ้านในการแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติด : กรณีศึกษาเขตหนองจอก**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สมคิด ยอดสาร และสุวัรัฐ แลสันกลาง. (2560). **แนวทางการบริหารจัดการขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมของบ้านปงพร้าว องค์การบริหารส่วนตำบลร่องกาศ อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่**. รป.ศ. (รัฐศาสตร์). ลำปาง : สาขาบริหารและการพัฒนาประชาคมเมืองและชนบท มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.

Cohen & Uphoff. (1980). **Effective Behavior in Organizations**. New York : Richard D. Irwin Inc.

Comrey, Andrew L. and Lee, Howard B. (1992).; **A first Course in Factor Analysis. (2nd ed.)** NJ: Lawrence Erlbaum.; ซาลิสสา มากแผ่นทอง. (2559). การวิจัยการสื่อสาร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

William, E. (1976). **Participation Management Concept: Theory and Implementation**. Atlanta Ca: Georgia State University.