

แนวทางการบริการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน  
อย่างยั่งยืนในรูปแบบประชารัฐ

โดย

ดร.พัลลภ สิงหเสนี  
รองผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
กระทรวงมหาดไทย

นักศึกษาวិทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร  
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ ๕๙  
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๕๙-๒๕๖๐

## บทคัดย่อ

เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในรูปแบบประชารัฐ

ลักษณะวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้วิจัย นายพัลลภ สิงหเสนี หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๕๙

การวิจัยเรื่องแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในรูปแบบประชารัฐ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและนำเสนอแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบประชารัฐที่เหมาะสมกับจังหวัดนครปฐมและข้อเสนอแนะแนวทางนำไปประยุกต์ใช้ตามบริบทของแต่ละจังหวัดให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างยั่งยืน การวิจัยนี้ดำเนินการโดยการวิเคราะห์แนวนโยบายแห่งรัฐ แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศ และแผนปฏิบัติการ ประเทศไทยไร้ขยะตามแนวทางประชารัฐ ประกอบกับการเก็บข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ที่เกี่ยวข้องโดยตรงต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ได้แก่ หน่วยงานราชการระดับจังหวัด อำเภอ และท้องถิ่น สถานศึกษา วัด ศาสนาสถานและ ภาคเอกชน เพื่อนำมาวิเคราะห์โดยใช้ หลักการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) ให้ทราบถึงสถานภาพปัจจุบัน ของการบริหารจัดการขยะ มูลฝอยของจังหวัดนครปฐมเปรียบเทียบกับแผนปฏิบัติการประเทศไทย ไร้ขยะตามแนวทางประชารัฐ ใน ๔ มิติ ได้แก่ มิติที่ ๑ เป้าหมาย/เป้าประสงค์ มิติที่ ๒ สถานภาพปัจจุบัน มิติที่ ๓ สิ่งที่จะควรจะเป็น และมิติที่ ๔ สิ่งที่ยังขาดและต้องสนับสนุน ผลการวิจัยพบว่าในปี พ.ศ.๒๕๕๙ จังหวัดนครปฐม มีขยะมูลฝอยเกิดขึ้น ๔๔๒,๓๙๑ ตัน มีขยะมูลฝอยที่กำจัดถูกต้อง ร้อยละ ๕๔.๙ ขยะมูลฝอย ที่กำจัดไม่ถูกต้อง ร้อยละ ๓๘.๓๔ ขยะมูลฝอยที่นำไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ ๖.๗

ผลการวิเคราะห์โดยใช้หลักการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) พบว่า แนวทาง การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนจังหวัดนครปฐม ในรูปแบบประชารัฐ สามารถดำเนินการ ได้ดังนี้ ๑) การให้ความรู้ ๒) แต่งตั้งคณะทำงาน ๓) ประสานงานภาคี เครือข่ายหน่วยงานราชการ วัดศาสนาสถาน สถานศึกษา ภาคเอกชน ๔) ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ๕) บรรจูลงในแผนการดำเนินงานของหน่วยงานในทุกระดับที่เกี่ยวข้อง ๖) การติดตาม ประเมินผลและเชิดชูผลงาน นอกจากนี้ในส่วนของการข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประยุกต์ ใช้ให้เป็นไป ตามบริบทของแต่ละจังหวัด พบว่าควรมีการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์การพัฒนาของจังหวัด ในรูปแบบประชารัฐด้านสิ่งแวดล้อม ให้เชื่อมโยงด้านสังคมและเศรษฐกิจ การจัดการองค์ความรู้และขยายผลชุมชนต้นแบบ การจัดตั้งบริษัทประชารัฐด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ให้สามารถดำเนินงาน บริหารจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างเป็นรูปธรรมสร้างมูลค่าให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ พลังงาน และสังคม สิ่งแวดล้อมที่มีชุมชนปลอดขยะมูลฝอยเกิดขึ้นอย่างยั่งยืนต่อไป

## คำนำ

ปัจจุบันโลกกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภาวะเรือนกระจก มลพิษทางอากาศ มลพิษสิ่งแวดล้อม ที่ประชุมสมัชชาสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ ได้กำหนด แนวทางการบูรณาการมิติสิ่งแวดล้อมเข้าสู่มิติสังคมและเศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมี มิติในการจัดการสารเคมีและของเสียอย่างเหมาะสม ซึ่งสำหรับประเทศไทยในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา ปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูงขึ้น ทั้งที่มีข่าวเกิดไฟไหม้สถานที่กำจัดขยะ และกระบวนการในการจัดเก็บ รวบรวม และเก็บขนขยะ ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ทำให้เกิดปัญหาขยะตกค้าง ซึ่งเกิดจากประชากรที่เพิ่มมากขึ้น การพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี และแนวโน้มการบริโภค ของประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น โดยวิกฤตปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นนี้ จำเป็นที่จะต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ซึ่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) และรัฐบาล ได้กำหนด Roadmap การบริหารจัดการขยะมูลฝอย เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานให้กับทุกหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยจะต้องดำเนินการใน ๔ แนวทาง กล่าวคือ การแก้ปัญหาขยะมูลฝอยเก่า การสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยใหม่ การวางระเบียบ มาตรการทางกฎหมายและการสร้างวินัยคนในชาติ ซึ่งต่อมาคณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบ แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศ พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๔ โดยมีหลักการจัดการขยะมูลฝอยที่มุ่งเน้นการลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการนำขยะมูลฝอย กลับมาใช้ใหม่ (3Rs: Reduce, Reuse, Recycle) การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย แบบศูนย์รวมและการแปรรูปผลิตพลังงานอย่างเหมาะสม และความรับผิดชอบและการมีส่วนร่วม ของทุกภาคส่วนในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ในขณะเดียวกันการแก้ไขปัญหา ทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมของประเทศนับวันจะมีความสลับซับซ้อน และเกี่ยวข้องกับ หลายภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม รัฐบาลจึงได้วางแนวทางพระราชบัญญัติ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม ที่ต้องเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อการแก้ไขปัญหาในทุกมิติอย่างจริงจังเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๕๙ เห็นชอบแผนปฏิบัติการประเทศไทยไร้ขยะ ตามแนวทางพระราชบัญญัติที่กระทรวงมหาดไทยร่วมกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอ ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการจัดการขยะที่ต้นทางซึ่งเป็นการจัดการที่ยั่งยืน จังหวัดนครปฐมเป็น จังหวัดหนึ่งที่มีปัญหาขยะมูลฝอยที่ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขเร่งด่วนจังหวัดหนึ่งของประเทศเนื่องจากมีอัตราการเติบโตของความเป็นชุมชนเมืองค่อนข้างสูงและรวดเร็วในปัจจุบัน

ดังนั้นผู้วิจัยพิจารณาแล้ว เพื่อให้การดำเนินการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดนครปฐม เกิดผลสัมฤทธิ์บรรลุตาม แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศ พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๔ และ แผนปฏิบัติการประเทศไทยไร้ขยะตามแนวทางพระราชบัญญัติ จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาโดยใช้หลักการ วิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) เพื่อวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ของจังหวัดนครปฐมเปรียบเทียบกับนโยบายของรัฐ ยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดนครปฐม ไม่เป็นไปตามเป้าหมายตลอดจนเพื่อนำเสนอ

ค

แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ในรูปแบบประชารัฐของจังหวัดนครปฐมที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมและเพื่อเป็น ข้อเสนอแนะแนวทางนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นไปตามบริบทของแต่ละจังหวัดเพื่อขยายผลให้เกิดผล สัมฤทธิ์ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามแนวทางประชารัฐที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

(นายพัลลภ สิงหเสนี)  
นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร  
หลักสูตรรวบอ. รุ่นที่ ๕๙  
ผู้วิจัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนำ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ซ
<b>บทที่ ๑ บทนำ</b>	<b>๑</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๒
ขอบเขตของการวิจัย	๒
วิธีดำเนินการวิจัย	๓
ข้อจำกัดของการวิจัย	๓
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	๓
คำจำกัดความ	๓
<b>บทที่ ๒ การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>๕</b>
กรอบแนวคิดการวิจัย	๕
กรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน	๖
กฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน	๗
กรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาด้วยแนวทางประชารัฐ	๑๘
กรอบแนวนโยบาย/แผนงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน	๒๔

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ ๓</b> วิธีการดำเนินการวิจัย	<b>๓๓</b>
วิธีการวิจัย	๓๓
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	๓๕
ตัวแปรสำหรับการวิจัย	๓๖
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๓๖
การทดสอบเครื่องมือ	๓๖
การเก็บรวบรวมข้อมูล	๓๖
การวิเคราะห์ข้อมูล	๓๗
<b>บทที่ ๔</b> ผลการวิจัย	<b>๓๘</b>
ข้อมูลทั่วไป	๓๘
ข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน	๔๒
ข้อมูลการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน	๔๖
วิธีการดำเนินการลดปริมาณขยะมูลฝอยให้บรรลุผลสำเร็จ	๔๙
<b>บทที่ ๕</b> สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	<b>๕๐</b>
สรุป และอภิปรายผล	๕๐
ข้อเสนอแนะ	๕๓
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>๕๖</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>๕๘</b>
แบบสอบถาม แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน	
อย่างยั่งยืนในรูปแบบประชารัฐของจังหวัดนครปฐม	๕๙
<b>ประวัติย่อผู้วิจัย</b>	<b>๖๓</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
๒-๑	กฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่สำคัญ	๙
๒-๒	เทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักวิชาการและสถานภาพ ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน	๑๒
๔-๑	ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำมากำจัด ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ของจังหวัดนครปฐม	๓๙
๔-๒	ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกกำจัดโดยบริษัทเอกชน	๔๐

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
๒-๑	กรอบแนวคิดการวิจัย	๕
๒-๒	รูปแบบของถังรองรับขยะมูลฝอยแบบต่างๆ	๑๕
๒-๓	แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยแบบผสมผสาน	๑๗
๒-๔	ตัวแบบการบริหารกิจการบ้านเมือง	๑๙
๒-๕	ตัวแบบการบริหารกิจการบ้านเมืองในแนวคิดและแนวนอน	๒๐
๒-๖	สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการทำงานแบบร่วมมือกัน	๒๒
๒-๗	แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในรูปแบบประชารัฐ	๓๒
๓-๑	การวิเคราะห์ช่องว่างการดำเนินงาน (Gap Analysis)	๓๕
๔-๑	สัดส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการขยะ จังหวัดนครปฐม	๔๑
๔-๒	แหล่งกำเนิดมลพิษที่ก่อขยะมูลฝอยภายในจังหวัดนครปฐม	๔๒
๔-๓	ชนิดขยะที่เก็บรวบรวมได้ภายในจังหวัดนครปฐม	๔๒
๔-๔	สัดส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่เข้าใจแนวทาง ๓Rs	๔๓
๔-๕	หัวข้อที่ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสนับสนุน	๔๔
๔-๖	ปัจจัยความสำเร็จในการขับเคลื่อนนครปฐมจังหวัดสะอาด	๔๕
๔-๗	ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน	๔๕
๔-๘	การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน	๔๖
๔-๙	ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน	๔๗
๔-๑๐	การมีส่วนร่วมเพื่อแก้ไขการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน	๔๘
๔-๑๑	การมีส่วนร่วมปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน	๔๘
๔-๑๒	วิธีการดำเนินการลดปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนให้บรรลุผลสำเร็จ	๔๙



# บทที่ ๑

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาวะที่โลกเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อันเนื่องมาจากการเกิดก๊าซเรือนกระจกจากภาคอุตสาหกรรม พลังงาน การคมนาคม และภาคของเสีย ที่ส่งผลต่อสุขภาพของมนุษย์และอัตราการเสียชีวิตที่เกิดจากโรคที่มีสาเหตุมาจากมลพิษทางอากาศและมลพิษสิ่งแวดล้อมต่างๆ ซึ่งที่ประชุมสมัชชาสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติได้กำหนดแนวทางการบูรณาการมิติสิ่งแวดล้อมเข้าสู่มิติสังคมและเศรษฐกิจเพื่อการบรรลุวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน และมีมติที่สำคัญหนึ่งในการจัดการสารเคมีและของเสียอย่างเหมาะสม และประเทศไทย โดยรัฐบาลและคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ได้กำหนดให้ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นวาระแห่งชาติที่จะต้องดำเนินการมี ๔ แนวทางกล่าวคือ การแก้ปัญหาขยะมูลฝอยเก่า การสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยใหม่ การวางระเบียบมาตรการทางกฎหมายและการสร้างวินัยคนในชาติ และคณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบ แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศ พ.ศ.๒๕๕๙-๒๕๖๔ โดยมีหลักการจัดการขยะมูลฝอยที่มุ่งเน้นการลดการใช้ การใช้ซ้ำและการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ (3Rs:Reduce, Reuse, Recycle) การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายแบบศูนย์รวมและการแปรรูปผลิตพลังงานอย่างเหมาะสม และความรับผิดชอบต่อสังคมและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในระยะเวลากว่า ๑๐ ปีที่ผ่านมา โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ๒๓.๙๓ ล้านตัน และมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ๑.๐๓ กิโลกรัม/คน/วัน ในขณะที่ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นเพิ่มขึ้นเป็น ๒๗.๐๖ ล้านตัน และมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ๑.๑๔ กิโลกรัม/คน/วัน (กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๕๑, กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๕๙) แต่ขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปกำจัดอย่างถูกต้องมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างเล็กน้อยเท่านั้น และกระบวนการในการจัดเก็บ รวบรวม และเก็บขนยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ทำให้เกิดปัญหาขยะตกค้าง ซึ่งเกิดจากประชากรที่เพิ่มมากขึ้น การพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี และแนวโน้มการบริโภคของประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น โดยวิกฤตปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นนี้ จำเป็นที่จะต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๕๙ เห็นชอบแผนปฏิบัติการประเทศไทยไร้ขยะตามแนวทางพระราชบัญญัติที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการจัดการขยะที่ต้นทางซึ่งเป็นการจัดการที่ยั่งยืน คือการลดปริมาณขยะจากแหล่งต้นทาง (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ซึ่งการจัดการขยะนั้น มุ่งเน้นการลดปริมาณขยะจากครัวเรือน ส่งเสริมการคัดแยกขยะจากต้นทาง เป็นการเพิ่มมูลค่าหรือ

แปรรูปขยะ ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณขยะในภาพรวมทั้งประเทศลดลง ทำให้ปริมาณขยะที่จะต้องเข้าสู่ระบบการกำจัดลดลง และมีการกำจัดที่ถูกรวบรวมมากขึ้นอีกด้วย

การดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษจากขยะมูลฝอยชุมชนที่ผ่านมายังถือว่าไม่ประสบผลสัมฤทธิ์ให้เห็นได้ว่าการต่อต้านคัดค้านโครงการของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนที่เข้ามาในชุมชนอันเนื่องมาจากขาดการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคประชาชน ภาคเอกชนและภาคประชาสังคมไม่มีการเชื่อมโยงความร่วมมือให้เกิดการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ ก๊าซเรือนกระจก และสุขภาพอนามัยของประชาชน และปัญหาการบริหารราชการบ้านเมืองที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความสลับซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับหลายภาคส่วนได้ ซึ่งรัฐบาลได้วางแนวทางประชารัฐมาใช้ในการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนและภาคประชาสังคมที่ต้องเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อการแก้ไขปัญหาย่างจริงจังให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

ตามแนวคิดเรื่อง “ประชารัฐ” คือ การคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดการปัญหา ได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน ภาคประชาสังคม ภาคการศึกษา และภาคการศาสนา นอกจากการมุ่งลดปริมาณขยะและการคัดแยกขยะแล้ว ยังมุ่งสร้างระบบการเก็บขนขยะซึ่งเป็นอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การจัดการขยะอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ การแปรรูปเป็นพลังงานเชื้อเพลิง การแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า การนำไปผ่านกระบวนการเพื่อผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ต่างๆ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในอนาคตต่อไป

ดังนั้น ผู้วิจัยพิจารณาแล้วเพื่อให้การดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษจากขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดนครปฐม เกิดผลสัมฤทธิ์บรรลุตามแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศ พ.ศ.๒๕๕๙-๒๕๖๔ และแผนปฏิบัติการประเทศไทยไร้ขยะตามแนวทางประชารัฐ จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาถึงแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในรูปแบบประชารัฐของจังหวัดนครปฐม เพื่อนำแนวทางดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมของจังหวัดนครปฐมและเพื่อเป็นข้อเสนอแนะแนวทางนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นไปตามบริบทของแต่ละจังหวัดเพื่อขยายผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและนำเสนอแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบประชารัฐที่เหมาะสมกับจังหวัดนครปฐมและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นไปตามบริบทของแต่ละจังหวัดเพื่อขยายผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้จะทำการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามซึ่งประชากรและกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่จังหวัดนครปฐมประกอบด้วยหน่วยงานราชการระดับจังหวัด อำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น(อบจ./เทศบาล/อบต.) จำนวน ๑๑๗ แห่ง ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม สถานศึกษา วัดและศาสนสถาน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้จะดำเนินการโดยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในระดับปฐมภูมิ คือการใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนและข้อมูลระดับทุติยภูมิ คือ แผนนโยบายรัฐ ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนา เอกสารทางราชการ รายงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง นำมาวิเคราะห์โดยใช้หลักการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) เป็นเครื่องมือเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดนครปฐมเปรียบเทียบกับนโยบายรัฐ ยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อหาช่องทางหรือปัญหาอุปสรรคที่ทำให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดนครปฐมไม่เป็นไปตามเป้าหมายบนพื้นฐานการประเมินใน ๔ มิติ ประกอบด้วย

- มิติที่ ๑ เป้าหมาย/เป้าประสงค์
- มิติที่ ๒ สถานภาพ/สิ่งที่เป็นในปัจจุบัน
- มิติที่ ๓ สิ่งที่ดีควรจะเป็น/BEST PRACTICE
- มิติที่ ๔ สิ่งที่ยังขาด/ปัจจัยที่ต้องสนับสนุน

## ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยนี้จะทำการศึกษาเฉพาะการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่จังหวัดนครปฐม โดยรวบรวมและเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามโดยมุ่งเน้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น วัด โรงเรียน และภาคเอกชน เพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยอาศัยกลไกตามแนวทางพระราชรัฐที่เหมาะสมกับจังหวัดนครปฐมและนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นไปตามบริบทของแต่ละจังหวัดเพื่อขยายผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

๑. รับทราบถึงสถานการณ์ปัจจุบันของการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดนครปฐม
๒. จังหวัดนครปฐมมีแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยอาศัยกลไกตามแนวทางพระราชรัฐเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน
๓. สามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ให้เป็นไปตามบริบทของแต่ละจังหวัดเพื่อขยายผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

## คำจำกัดความ

ขยะมูลฝอยชุมชน หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน อาทิ ร้านค้า สถานบริการ ตลาด แหล่งธุรกิจ และสถานที่ต่างๆ ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ขยะทั่วไป

ขยะอินทรีย์	หมายถึง ขยะที่ย่อยสลายได้ง่ายตามธรรมชาติ เช่น เศษอาหาร เศษพืช ผัก ผลไม้ ฯลฯ
ขยะรีไซเคิล	หมายถึง ขยะที่สามารถนำไปแปรรูปเพื่อใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ ยาง ฯลฯ
ขยะอันตราย	หมายถึง ขยะที่มีความเป็นอันตรายหรือมีส่วนประกอบเป็นสารที่มีอันตราย เช่น ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ กระจก สเปรย์บรรจุสารเคมี ตลับหมึก หลอดไฟ ฯลฯ
ขยะทั่วไป	หมายถึง ขยะที่ย่อยสลายตามธรรมชาติได้ยาก หรือนำไปรีไซเคิลไม่ได้ หรือนำไปรีไซเคิลแล้วไม่คุ้มทุน เช่น ซอง/ถุงขนมขบเคี้ยว ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป กระดาษห่ออาหาร ถุงพลาสติก/กล่องโฟม หลอดกาแฟ ซองกาแฟ ซองครีมเทียม ซองน้ำตาล ฯลฯ
มูลฝอยติดเชื้อ	หมายถึง มูลฝอยที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ในปริมาณหรือมีความเข้มข้นซึ่งถ้ามีการสัมผัสใกล้ชิดกับมูลฝอยนั้นแล้วสามารถทำให้เกิดโรคได้และรวมถึงมูลฝอยที่เกิดขึ้นหรือใช้ในการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์และการรักษาพยาบาลการให้ภูมิคุ้มกันโรคและการทดลองเกี่ยวกับโรคการชันสูตรศพหรือซากสัตว์ตามพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕
กากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย	หมายถึง ขยะอันตรายที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆของสถานประกอบการในกำกับของกระทรวงอุตสาหกรรมตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.๒๕๓๕
แนวคิดประชารัฐ	หมายถึง การที่ประชาชนและรัฐร่วมมือกันในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเพื่อร่วมแก้ปัญหาเศรษฐกิจและขับเคลื่อนการพัฒนา ซึ่งเป็นกลไกที่เชื่อมโยงและเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเป็นแนวทางการบริหารราชการแผ่นดินยุคปัจจุบัน (สนธิรัตน์ สนธิจิรวงศ์, ๒๕๕๘)
การมีส่วนร่วมของประชาชน	หมายถึง กระบวนการที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีโอกาสแสดงทัศนะ แลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นแสวงหาทางเลือกและการตัดสินใจต่างๆเกี่ยวกับโครงการที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับร่วมกัน

## บทที่ ๒

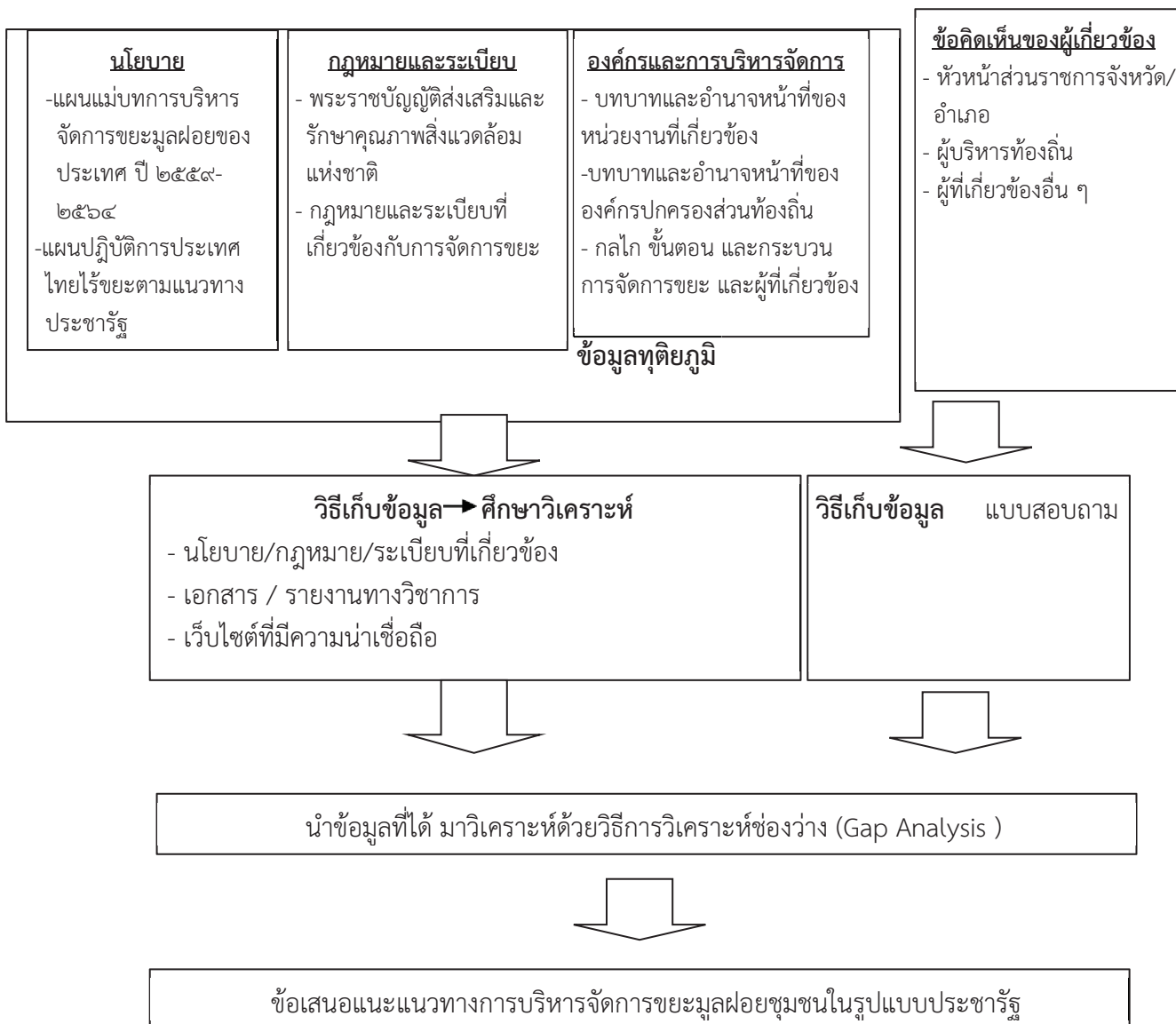
### การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่จังหวัดนครปฐมสามารถกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัยได้ ดังนี้

“ถ้าจังหวัดนครปฐมมีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบประชารัฐ ปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดนครปฐมจะได้รับการจัดการอย่างถูกต้องเหมาะสมตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน”

แผนภาพที่ ๒ - ๑ กรอบแนวคิดการวิจัย



## กรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

### ๑. แหล่งกำเนิดและประเภทของขยะมูลฝอย

“ขยะมูลฝอย” หรือ “มูลฝอย” หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร แก้ว วัสดุสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น กรมควบคุมมลพิษ ได้แบ่งประเภทของขยะมูลฝอยตามลักษณะทางกายภาพได้เป็น ๔ ประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะทั่วไป

แหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอย สามารถแบ่งออกได้เป็น ๕ เขต ได้แก่ เขตที่พักอาศัย เขตธุรกิจการค้าและตลาดสด เขตสถานที่ราชการ และสถาบันการศึกษา เขตอุตสาหกรรม และเขตเกษตรกรรม ในปี ๒๕๕๒ ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยประมาณ ๔๑,๔๑๐ ตัน/วัน โดยมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยเฉลี่ย ๐.๖๕๒ กก./คน/วัน

จากรายงานสรุปการสำรวจ วิเคราะห์ และจัดทำข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ พ.ศ.๒๕๕๓ ของกรมควบคุมมลพิษ พบว่ามีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ดังนี้

๑) เทศบาลนคร มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยระหว่าง ๐.๒๓-๓.๒๗ กก./คน/วัน เฉลี่ย ๑.๒๘ กก./คน/วัน

๒) เทศบาลเมือง มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยระหว่าง ๐.๐๓-๒.๙๐ กก./คน/วัน เฉลี่ย ๐.๙๘ กก./คน/วัน

๓) เทศบาลตำบล มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยระหว่าง ๐.๐๑-๘.๓๗ กก./คน/วัน เฉลี่ย ๐.๘๘ กก./คน/วัน

๔) องค์การบริหารส่วนตำบล มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยระหว่าง ๐.๓๓-๕.๐๔ กก./คน/วัน เฉลี่ย ๐.๕๒ กก./คน/วัน

### ๒. หลักการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

การจัดการขยะมูลฝอยที่ดี ควรจะเริ่มจากการที่ผู้บริหารให้ความสำคัญหรือมีนโยบายในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยของท้องถิ่น เพื่อที่หน่วยงานที่รับผิดชอบจะได้นำนโยบายเหล่านั้นไปจัดทำเป็นแผนงานของหน่วยงานของตนเพื่อให้มีนโยบายเหล่านั้นถูกนำไปปฏิบัติ โดยการกำหนดนโยบายในด้านการจัดการขยะมูลฝอยจะแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับลักษณะของเมือง การให้ความสำคัญของผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ หรือปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และมอบหมายให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม กองช่างสุขาภิบาล หรือหน่วยงานอื่นๆ ในการจัดทำแผนงานหรือโครงการเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายที่ได้กำหนดไว้

หลักการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ เน้นการดำเนินการที่แหล่งกำเนิด เริ่มต้นตั้งแต่การลดการเกิดขยะมูลฝอย (Reduction) การคัดแยก (Separation) การใช้ซ้ำ (Reuse) การหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ในรูปแบบต่างๆ และการกำจัดที่ถูกสุขลักษณะ (Disposal)

ในการเก็บขนขยะมูลฝอยควรมีการแบ่งเขตการเก็บขนเพื่อให้ง่ายแก่การรวบรวม สามารถกำหนดเวลาให้บริการเก็บขนได้ รวมทั้งลักษณะของขยะมูลฝอยในแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะใกล้เคียงกันเป็นความสะดวกที่จะเลือกประเภทของรถเก็บขนที่ให้บริการ โดยหลังจากเก็บขนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องนำไปกำจัดด้วยวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ปัจจุบันการกำจัดขยะมูลฝอยที่นิยมดำเนินการมี ๓ แบบ ได้แก่ การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล การเผาในเตาเผา และการหมักทำปุ๋ย นอกจากนี้ ๓ วิธีดังที่กล่าวข้างต้นแล้วองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่ง ยังมีการนำเทคโนโลยีแบบอื่นมาใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยร่วมด้วย เช่น การกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการบำบัดเชิงกลชีวภาพ (Mechanical Biological Waste Treatment: MBT) เป็นต้น

### ๓. กฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ประกอบด้วย ๓ ส่วนหลักๆ ได้แก่

**๓.๑ กฎหมายและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน** ซึ่งให้อำนาจและกำหนดให้การจัดการขยะมูลฝอยเป็นหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตั้งแต่การเก็บขน รวบรวม และการกำจัด

**๓.๒ กฎหมายและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องการแปรรูปขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงาน** เป็นการเปิดโอกาสให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแสวงหาพลังงานจากขยะมูลฝอย โดยจะได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐในรูปแบบของงบประมาณ

**๓.๓ กฎหมายและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน** เป็นการเปิดโอกาสให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและมีค่าตอบแทนตามกิจกรรมที่ดำเนินการ อันเป็นการลดภาระขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

### กฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่สำคัญ มีหลายฉบับ เช่น

- ๑) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.๒๕๕๐
- ๒) พระราชบัญญัติรักษาคลอง รัตนโกสินทรศก ๑๒๑ (พ.ศ. ๒๔๔๕)
- ๓) พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.๒๔๙๖
- ๔) กฎกระทรวง ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ.๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒
- ๕) พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ.๒๕๒๖
- ๖) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕
- ๗) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.๒๕๓๕
- ๘) พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ.๒๕๓๕

- ๙) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.๒๕๓๕
- ๑๐) พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ 14) พ.ศ.๒๕๓๕
- ๑๑) พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.๒๕๓๔
- ๑๒) พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒
- ๑๓) กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรการในการควบคุมสถานประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. ๒๕๔๕
- ๑๔) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่ตั้งสถานที่ฝังกลบกากของเสีย พ.ศ. ๒๕๕๒
- ๑๕) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เตาเผามูลฝอยเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียออกสู่บรรยากาศ พ.ศ.๒๕๕๓

โดยสามารถสรุปสาระสำคัญของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่สำคัญและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดัง ตารางที่ ๒-๑



ตารางที่ ๒-๑ กฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่สำคัญ

กฎหมาย	สาระสำคัญ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550	มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• มาตรา 57 67 เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย</li> <li>• มาตรา 290 เกี่ยวกับบทบาทและหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายบัญญัติ</li> </ul>	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2) พระราชบัญญัติรักษาคลองรัตนโกสินทรศก 121 (พ.ศ. 2445)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มาตรา 6 ห้ามมิให้ผู้ใดเอา หยาก เชื้อ ฟืน ฝอย หรือสิ่งโสโครกเททิ้งในคลอง และห้ามมิให้ทิ้งสิ่งของดังกล่าวลงในทางน้ำ สำตุซึ่งเลื่อนไหลมาลงคลองได้ โดยถ้าผู้ใดกระทำความผิดมาตรานี้ได้กำหนดบทลงโทษให้ปรับผู้นั้นไม่เกิน 20 บาท หรือจำคุกไม่เกิน 1 เดือน หรือทั้งจำทั้งปรับ</li> </ul>	- กรมเจ้าท่า
3) พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มาตรา 50, 53 และ 56 กำหนดหน้าที่ของเทศบาล ในข้อ (3) ได้แก่ การรักษาความสะอาดของถนน หรือทางเดินและที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</li> </ul>	- เทศบาลตำบล เทศบาลเมืองและเทศบาลนครทุกแห่ง
4) กฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาหาร (พ.ศ. 2522)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดให้อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีการจัดเก็บขยะมูลฝอยโดยวิธีขนถ่ายหรือทิ้งลงปล่องทิ้งขยะมูลฝอยและต้องจัดให้มีที่พักขยะมูลฝอยรวม</li> </ul>	- กรมโยธาธิการและผังเมือง
5) พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มาตรา 15 ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ ขยะมูลฝอย หรือสิ่งปฏิกูลลงในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองส่งน้ำ</li> </ul>	- กระทรวงมหาดไทย - การประปานครหลวง - การประปาส่วนภูมิภาค
6) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กองทุนสิ่งแวดล้อม (มาตรา 22-31) เป็นมาตรการที่ใช้ส่งเสริมหรือสนับสนุนกิจกรรมหรือโครงการของรัฐและ / หรือเอกชน ด้านการพิทักษ์รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของการใช้จ่ายเงินกองทุนที่บัญญัติไว้ในมาตรา 23</li> </ul>	- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

#### ๔. กลไกทางเศรษฐศาสตร์

ปัจจุบัน ได้มีแนวคิด “ความเป็นหุ้นส่วนของรัฐ-เอกชน (Public-Private Partnership) ซึ่งเป็นหลักการที่ใช้การร่วมรับผิดชอบในลักษณะของการเป็นหุ้นส่วนทั้งร่วมรับภาระค่าใช้จ่ายและรับประโยชน์ในการดำเนินงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน โดยมีรูปแบบการร่วมลงทุนต่าง ๆ แต่ส่วนใหญ่แล้วในด้านการจัดการโดยเฉพาะการกำจัดขยะมูลฝอยมักจะเป็นรูปแบบของสัญญาสัมปทาน ซึ่งภาคเอกชนเป็นผู้ดำเนินโครงการ โดยอาจมีการจ่ายส่วนแบ่งรายได้ให้ภาครัฐ หรือในบางกรณีภาครัฐจ่ายเงินค่าบริการให้กับเอกชน

กลไกทางเศรษฐศาสตร์อย่างหนึ่งที่ควรนำมาใช้ด้านการจัดการขยะมูลฝอย คือการใช้หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluters pay Principle: PPP) เป็นหลักการตามพระราชบัญญัติ

ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ ที่ระบุมความรับผิดชอบที่บังคับให้ผู้ก่อมลพิษไม่ผลักภาระในการกำจัดมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมของตนไปสู่สังคมและสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ทั้งจากการเก็บขนและการกำจัดขยะมูลฝอยเป็นค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง ดังนั้นการจัดเก็บรายได้เพื่อให้ครอบคลุมค่าใช้จ่ายทั้งหมดจึงเป็นเรื่องค่อนข้างยาก อย่างไรก็ตาม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องมีการจัดเก็บเพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระของท้องถิ่นเอง รวมทั้งให้สอดคล้องกับหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพแวดล้อม พ.ศ.๒๕๓๕ การคิดต้นทุนค่าบริการจัดการขยะมูลฝอย ประกอบด้วยค่าดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยและค่าดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย

ค่าต้นทุนในการดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอย ประกอบด้วย ค่าจ้างบุคลากร ค่าซ่อมบำรุง ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (หากมี) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง/น้ำมันหล่อลื่น และค่าวัสดุอุปกรณ์ในการเก็บรวบรวม

ค่าต้นทุนในการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย ประกอบด้วย ค่าจ้างบุคลากร ค่าซ่อมบำรุง ค่าดินกลบทับขยะมูลฝอยหรือค่าผ่านพลาสติกในการกลบทับ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง/น้ำมันหล่อลื่นค่าสารเคมี และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

## **๕. แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย**

**๕.๑ เขตที่พักอาศัย (Domestic area)** เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันในการดำรงชีวิตตามบ้านเรือนของประชาชน ส่วนใหญ่แล้วเป็นขยะมูลฝอยมาจากห้องครัว เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ เป็นต้น

**๕.๒ เขตธุรกิจการค้า (Commercial area)** เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประเภทธุรกิจการค้าขายของชุมชน ส่วนใหญ่ได้แก่ เศษสินค้าที่ไม่ต้องการ เช่น เศษอาหาร บรรจุภัณฑ์พลาสติก กระดาษ เศษผัก ผลไม้ เป็นต้น

**๕.๓ เขตสถานที่ราชการ สถาบันการศึกษา (Institutional area)** เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมบริการทางราชการ การเรียนการสอน ส่วนใหญ่เป็นพวกเศษกระดาษ พลาสติก นอกจากนี้อาจมีพวกของเสียอันตรายบ้างในบางส่วนที่มาจากอาคารที่มีการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์ หรือการเพาะเลี้ยงเชื้อ หรือมีสารเคมีประเภทอันตราย อาทิ โลหะหนัก สารเคมี

**๕.๔ เขตอุตสาหกรรม (Industrial area)** เกิดขึ้นในบริเวณที่มีโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ตั้งอยู่และมีการผลิตขยะมูลฝอยเกิดขึ้น ทั้งที่เกิดจากกระบวนการผลิตโดยตรงและโดยอ้อม องค์กรประกอบของมูลฝอยจะมีทั้งขยะมูลฝอยทั่วไปและของเสียอันตราย โดยลักษณะของของเสียอันตรายขึ้นอยู่กับประเภทของอุตสาหกรรม

**๕.๕ เขตเกษตรกรรม (Agricultural area)** เกิดขึ้นในบริเวณเขตการเกษตรกรรมที่มีการเพาะปลูก หรือฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ขยะมูลฝอยส่วนใหญ่เป็นสารอินทรีย์ที่พร้อมจะเน่าย่อยสลายและ ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน เช่น เศษผัก ผลไม้ หญ้า ฟาง สารเคมีเหลือใช้ เป็นต้น

## ๖. ประเภทของขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอย สามารถแบ่งตามลักษณะทางกายภาพได้เป็น ๔ ประเภท ได้แก่ (กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๔๘)

ขยะย่อยสลาย (Compostable waste) คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น

ขยะรีไซเคิล (Recyclable waste) ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายยาก หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น กระดาษ เศษพลาสติก กระจกเครื่องใช้ เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น

ขยะอันตราย (Hazardous waste) คือ ขยะที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกำมันตรังสี วัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช กระจกสเปร์ยบรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น

ขยะทั่วไป (General waste) คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ท่อพลาสติกใสขุ่น ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองปะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร พอยล์เปื้อนอาหาร เป็นต้น

## ๗. ปริมาณขยะมูลฝอย

จากรายงานสรุปการสำรวจ วิเคราะห์ และจัดทำข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ พ.ศ.๒๕๕๓ ของกรมควบคุมมลพิษพบว่า มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ดังนี้

๑) เทศบาลนคร มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยระหว่าง ๐.๒๓-๓.๒๗ กก./คน/วัน เฉลี่ย ๑.๒๘ กก./คน/วัน

๒) เทศบาลเมือง มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยระหว่าง ๐.๐๓-๒.๙๐ กก./คน/วัน เฉลี่ย ๐.๙๘ กก./คน/วัน

๓) เทศบาลตำบล มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยระหว่าง ๐.๐๑-๘.๓๗ กก./คน/วัน เฉลี่ย ๐.๘๘ กก./คน/วัน

๔) องค์การบริหารส่วนตำบล มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยระหว่าง ๐.๓๓-๕.๐๔ กก./คน/วัน เฉลี่ย ๐.๕๒ กก./คน/วัน

อย่างไรก็ตาม หากเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีลักษณะพิเศษ เช่น เป็นเมืองท่องเที่ยวหรือมีแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยม หรือเป็นเขตอุตสาหกรรมรวมทั้งมีประชากรแฝงเป็นจำนวนมาก อัตราการเกิดขยะมูลฝอยอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากข้างต้นได้

## ๘. การกำจัดขยะมูลฝอย

การกำจัดขยะมูลฝอยแต่ละพื้นที่มีการดำเนินการที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับบริบทของพื้นที่นั้น เทคโนโลยีที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยดังแสดงในตารางที่ ๒-๒

ตารางที่ ๒-๒ เทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักวิชาการและสถานภาพที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

เทคโนโลยี	เดินระบบ	หยุดเดินระบบ	ไม่เคยเดินระบบ	รวม
ฝังกลบอย่างถูกหลัก สุขาภิบาล	๙๓	๖	๘	๑๐๗
เตาเผา	๒ (ทน.ภูเก็ต และ ทม. เกาะสมุย)	๑ (อบจ.ชลบุรี)	-	๓
ผสมผสาน	๓ (ทต.เวียงฝาง ทน. ระยอง และทต. แม่สาย)	๑ (ทม.ลำพูน)	-	๔
รวม	๙๘	๘	๘	๑๑๔

หมายเหตุ : ไม่นับรวมสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครทั้ง ๓ แห่ง  
สถานที่กำจัดของเทศบาลนครลำปางซึ่งดำเนินการโดยเอกชน และเตาเผาขยะมูลฝอยของเกาะพีพี  
ตำบลอ่าวนาง อำเภอมะนัง จังหวัดกระบี่ เนื่องจากระบบเสียหายทั้งหมดโดยเหตุธรณีพิบัติภัย  
ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๕๓.

## ๙. หลักการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

### ๙.๑ การจัดทำนโยบาย

การจัดการขยะมูลฝอยที่ดี ควรจะเริ่มจากการที่ผู้บริหารให้ความสำคัญหรือ  
มีนโยบายในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยของท้องถิ่น เพื่อที่หน่วยงานที่รับผิดชอบจะได้นำนโยบาย  
เหล่านั้นไปจัดทำเป็นแผนงานของหน่วยงานของตนเพื่อให้นโยบายเหล่านั้นถูกนำไปปฏิบัติ

แต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจมีการกำหนดนโยบายในด้านการ  
จัดการขยะมูลฝอยที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับลักษณะของเมือง การให้ความสำคัญของผู้บริหาร  
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ หรือปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย เช่น

๑) หากพบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของตนมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย  
สูงกว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน ผู้บริหารอาจกำหนดนโยบายด้านการ  
จัดการขยะมูลฝอยที่สำคัญ คือ “ การลดอัตราการเกิดขยะมูลฝอยหรือปริมาณขยะมูลฝอยให้น้อยลง  
กว่าปัจจุบัน ” เช่น กำหนดให้ลดอัตราการเกิดขยะมูลฝอยลงจากเดิม ๑.๒ กก./คน/วัน เหลือ ๑.๐  
กก./คน/วัน ภายใน ๒ ปี เป็นต้น หรือ

๒) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีลักษณะเป็นเมืองท่องเที่ยว จึงต้องการ  
ทำให้บ้านเมืองสะอาด ผู้บริหาร จึงกำหนดนโยบายที่สำคัญ คือ “ การทำท้องถิ่นให้สะอาด ปราศจาก  
ขยะมูลฝอยที่ทิ้งอย่างไม่เป็นระเบียบตามถนนหรือสถานที่ท่องเที่ยว ” หรือ

๓) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นเขตเกษตรกรรม และพบว่ามียาเสพติด  
ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดขยะอินทรีย์อยู่เป็นจำนวนมาก จึงกำหนดนโยบายว่า “ ส่งเสริมการทำปุ๋ยหมักและ  
น้ำสกัดชีวภาพจากขยะอินทรีย์ ”

## ๙.๒ การจัดทำแผนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ภายหลังจากที่ผู้บริหารได้กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้ว เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม กองช่าง กองช่างสุขาภิบาล หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในการทำแผนงานหรือโครงการเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายที่ได้กำหนดไว้ แผนงานหรือโครงการหรือกิจกรรมที่ควรจัดทำขึ้น เช่น

- โครงการรณรงค์ลดการเกิดขยะมูลฝอยในชุมชน
- โครงการรณรงค์คัดแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด เพื่อนำกลับมาจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ในด้านอื่น ๆ เช่น ทำปุ๋ยหมัก หรือน้ำสกัดชีวภาพ
- โครงการรักษาความสะอาดในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น หน้าบ้านน่ามอง

- โครงการส่งเสริมการทำสินค้าที่ทำจากวัสดุรีไซเคิล
- โครงการส่งเสริมการใช้สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- โครงการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องให้กับกลุ่มเป้าหมาย เช่น แม่บ้าน นักเรียน

- โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบการเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น การจัดซื้ออุปกรณ์ในการเก็บขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ
- โครงการดำเนินการและปรับปรุงระบบกำจัดขยะมูลฝอย (ถ้าจำเป็น)
- โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย
- โครงการกำจัดขยะพิษในชุมชน
- โครงการรณรงค์คัดแยกเศษอาหารเพื่อนำกลับไปเลี้ยงสัตว์ เช่น เป็นอาหารสัตว์เลี้ยงในชุมชน ไล่เดือนดิน

- โครงการติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยรอบสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เช่น การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน

## ๙.๓ การลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่

### ๙.๓.๑ การลดการเกิดขยะมูลฝอย

ควรเน้นการลดการเกิดขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด (Reduce at source) เช่น บ้านเรือน อาคารสำนักงาน ตลาด ร้านค้า เป็นต้น โดยให้ความสำคัญต่อการผลิตขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นโดยไม่จำเป็น เช่น การผลิตขยะมูลฝอยประเภทกระดาษในสำนักงานโดยใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบคอมพิวเตอร์ทดแทน เป็นต้น ส่วนบ้านเรือนใช้วิธีการลดการผลิตขยะมูลฝอยลงให้เหลือน้อยที่สุด หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่มาจากบ้านเรือน เช่น จัดเตรียมอาหารที่พอดีรับประทาน การใช้กระดาษหรือพลาสติกซ้ำ หรือนำซื้อสินค้าประเภทชนิดเติม (Refill) ในกรณีครัวเรือนมีภาชนะบรรจุอยู่แล้ว

### ๙.๓.๒ การคัดแยกขยะมูลฝอย

เป็นการแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้หรือมีประโยชน์ในการนำมาเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตได้โดยไม่ทิ้งออกไปให้ท้องถิ่นนำไปกำจัดทั้งหมดและนำขยะมูลฝอยที่คัดแยกไปใช้ให้เป็นประโยชน์ การคัดแยก ณ แหล่งกำเนิดสามารถดำเนินการได้ง่ายกว่าการคัดแยกบริเวณสถานที่กำจัดซึ่งมีความหลากหลายของประเภทขยะมูลฝอยมากขึ้นไป การคัดแยกขยะมูลฝอยตามองค์ประกอบทางกายภาพเป็นการช่วยให้ง่ายต่อการเก็บขนและรวบรวมหรือแยกตามวัสดุที่สามารถนำแปลงเป็นผลผลิตอย่างอื่นได้ เช่น การคัดแยกเศษอาหารเพื่อนำไปทำปุ๋ยหมักหรือนำไปเลี้ยงสัตว์หรือแม้แต่การผลิตก๊าซชีวภาพจากสารอินทรีย์ก็ไม่ต้องเสียเวลาในการคัดแยกวัสดุที่ไม่ต้องการออกก่อน การคัดแยกกระดาษบรรจุภัณฑ์สินค้าที่บริโภค เช่น กล่องกระดาษ ห่อสินค้า ผู้ใช้แยกเศษกระดาษเพื่อรวบรวมไปหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ การคัดแยกขวดแก้ว ขวดพลาสติก เพื่อจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น ข้อสำคัญ การคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ควรให้ความสำคัญเรื่องความสะอาดของวัสดุเหลือใช้ต่าง ๆ เพราะจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำ ความสะอาดและเพิ่มราคาวัสดุนั้นด้วย

### ๙.๓.๓ การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่

การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่มีทั้งการใช้ซ้ำ (Reuse) ซึ่งเป็นการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ผ่านกระบวนการแปรรูปหรือขึ้นรูปใหม่ และการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ซึ่งเป็นการแปรเปลี่ยนขยะมูลฝอยที่ได้ทำการคัดแยกแล้วผลิตโดยผ่านกระบวนการใดกระบวนการหนึ่งแล้วเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น การหลอมแก้วขึ้นรูปโดยใช้ขวดเก่า การทำกระดาษจากเศษกระดาษที่ใช้แล้ว

ในการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ ท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้โดยทำเป็นกิจกรรมที่เหมาะสม กับท้องถิ่นเพื่อเชิญชวนให้ประชาชนเข้าร่วม

### ๙.๓.๔ การรวบรวมและเก็บขนขยะมูลฝอย

การแบ่งเขตการเก็บขน แบ่งเป็น ๕ เขตใหญ่ๆ คือ เขตที่อยู่อาศัย เขตสถานที่ราชการ เขตพาณิชย์ธุรกิจการค้า เขตโรงงานอุตสาหกรรม และเขตเกษตรกรรม นอกจากนี้จะมีแหล่งท่องเที่ยว (หากท้องถิ่นนั้นมีแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยม มีนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก และเกิดขยะมูลฝอยปริมาณมากในแต่ละวันอาจจะต้องแยกเก็บต่างหากเป็นพิเศษ)

### ๙.๓.๕ การวางถัง จำนวนถังและความถี่ของการเก็บขน

อาจทำได้โดยวิธีการทดลองกำหนดตำแหน่งการวางถัง ระยะทางที่ต้องวางถัง ขนาดความจุ และจำนวนถังรองรับขยะมูลฝอย โดยพิจารณาจากจำนวนประชากรและปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น มีหลักเกณฑ์ คือ ควรจัดวางภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแบบแยกประเภท ในอัตราไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร ต่อ ๑ จุด ต่อ ๕๐-๘๐ หลังคาเรือน หรือประชากร ๓๕๐ คน หรือตามความเหมาะสมของชุมชน แต่ปัจจุบันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่ง โดยเฉพาะเมืองท่องเที่ยวไม่ต้องการให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยวางไว้ตามถนนสาธารณะทั่วไป เพื่อไม่ให้เกิดความไม่สวยงามหรือส่งกลิ่นเหม็น อาจจัดทำโครงการ “ ถนนปลอดขยะ ” โดยมีกำหนดหมายวันและเวลาที่รถเก็บขนขยะมูลฝอยจะมาทำการเก็บจากบ้านเรือนของประชาชนที่แน่นอน จากนั้น มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบและนำขยะมูลฝอยมาทิ้งตามวันและเวลาที่ได้นัดหมาย โดยองค์กรปกครองส่วน

ท้องถิ่นไม่ได้นำถังขยะมาวางไว้เพื่อบริการให้กับประชาชน ในการเลือกประเภทและจำนวนของรถเก็บขนขยะมูลฝอย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งจะต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น สภาพถนนและปริมาณการเกิดของขยะมูลฝอยในท้องถิ่นของตน เพื่อไม่ให้เป็นการสิ้นเปลืองเกินความจำเป็น โดยอาจต้องมีการศึกษาระยะเวลาและการเคลื่อนตัวของรถเก็บขนขยะมูลฝอย

สำหรับสีหรือสัญลักษณ์ที่ติดอยู่ที่ตัวถังรองรับขยะมูลฝอย ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษเรื่องหลักเกณฑ์ทางวิชาการเกี่ยวกับคุณลักษณะของถังพลาสติกใส่มูลฝอย และที่รองรับมูลฝอยแบบพลาสติกที่ใช้ในที่สาธารณะและสถานสาธารณะได้กำหนดรูปแบบของถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ดังนี้

แผนภาพที่ ๒-๒ รูปแบบของถังรองรับขยะมูลฝอยแบบต่างๆ



สำหรับขนาดถังรองรับขยะมูลฝอยนั้นมีหลายรูปแบบและขนาด ความจุ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องเลือกประเภทและขนาดของถังให้เหมาะสมกับจุดที่วางถังและ ปริมาณขยะมูลฝอย ขนาดของถังรองรับขยะมูลฝอย เช่น ขนาดความจุ ๑๒๐, ๒๔๐ ลิตร ซึ่งมีทั้งฝา เรียบและฝาเป็นช่องสำหรับให้ทิ้งขยะ หรือถังขยะขนาดใหญ่ ความจุ ๖๐๐ ลิตร สำหรับวางตาม แหล่งชุมชนขนาดใหญ่ ปัจจุบันขนาดของถังรองรับขยะมูลฝอยมีหลายรูปแบบและขนาดให้เลือก เช่น ๖๐ ลิตร ๑๙๐ ลิตร แต่ที่มักพบวางตามท้องถนน คือ ถังขนาด ๑๒๐, ๒๔๐ หรือ ๖๖๐ ลิตร

สำหรับความถี่ของการเก็บขนขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นควรเก็บให้ หมดภายใน ๑ วัน เพื่อไม่ให้เหลือตกค้าง ส่วนการเก็บในแต่ละเขตนั้นจะเก็บเพียง ๑ ครั้งเท่านั้น ถ้า ในกรณีขยะมูลฝอยมากต้องเพิ่มขนาดของรถเก็บขนหรือแบ่งเขตให้เล็กลง แต่ในกรณีของตลาดสด หรือย่านธุรกิจการค้าอาจจำเป็นต้องเพิ่มเที่ยวเก็บขนขยะมูลฝอยให้ครอบคลุมพื้นที่ขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ ให้มากที่สุด โดยจากแบบฟอร์มการติดตามสมรรถนะปี ๒๕๕๓ ของ โครงการสนับสนุนและเสริมสร้างสมรรถนะให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอย

และของเสียอันตรายจากชุมชนได้กำหนดประสิทธิภาพในการเก็บขนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเภทต่างๆ ไว้ดังนี้

- ๑) เทศบาลนคร ต้องมีประสิทธิภาพในการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๙๕
- ๒) เทศบาลเมือง ต้องมีประสิทธิภาพในการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๙๐
- ๓) เทศบาลตำบล ต้องมีประสิทธิภาพในการเก็บขนขยะมูลฝอยไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๕

### ๙.๓.๖ พนักงานเก็บขน

ควรมีพนักงานเก็บขน (ไม่รวมพนักงานขับรถ) ประจำรถเก็บขนขยะมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ รถเปิดข้างท้าย ๖ ล้อ จำนวนพนักงาน ๔-๕ คน และรถอัดมูลฝอย ๖ ล้อ หรือ ๑๐ ล้อ รถลากคอนเทนเนอร์ ๖ ล้อ รถบรรทุกเล็ก ๔ ล้อ รถบรรทุกทางการเกษตร จำนวนพนักงาน ๒ คน

### ๑๐. เทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีการใช้อยู่ในปัจจุบัน

เทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่มีการใช้อยู่ปัจจุบัน (พ.ศ. ๒๕๕๒) มี ๓ แบบ ได้แก่

#### ๑๐.๑ การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill)

หมายถึงการทำลายขยะมูลฝอยในหลุมหรือพื้นที่ที่เตรียมไว้โดยการบดอัดขยะมูลฝอยด้วยเครื่องจักรกล เพื่อให้ขยะมูลฝอยยุบตัวและความหนาแน่นมากขึ้นแล้วทำการปิดทับด้วยวัสดุถมกลบ เช่น ดินที่อยู่บริเวณใกล้เคียง หรือมีการใช้พลาสติกปิดคลุม มีระบบกันซึมที่กันหลุมเพื่อป้องกันน้ำชะขยะมูลฝอยไหลออกไปสู่ลำน้ำใต้ดิน มีระบบรวมน้ำชะขยะมูลฝอยไปบำบัด มีระบบระบายก๊าซที่เกิดจากการย่อยสลายสารอินทรีย์ มีการตรวจสอบการรั่วซึมของหลุมฝังกลบ และมีระบบการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

#### ๑๐.๒ การเผาในเตาเผา (Incineration)

เป็นการใช้หลักการเผาไหม้ (Combustion) เพื่อทำลายหรือเปลี่ยนสภาพขยะมูลฝอยที่อยู่ในรูปของแข็งให้กลายเป็นก๊าซ เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไอน้ำ รวมทั้งของแข็งที่ไม่มีการติดไฟอีกต่อไป เช่น เถ้าหนัก เถ้าลอย เป็นต้น พร้อมการควบคุมมลพิษทางอากาศ และสามารถนำพลังงานความร้อนที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ อาทิ น้ำร้อน ไอน้ำ และกระแสไฟฟ้า

#### ๑๐.๓ การหมักทำปุ๋ย (Composting)

เป็นการทำลายขยะมูลฝอยประเภทสารอินทรีย์ อาทิ เศษอาหาร พืช ผัก ผลไม้ต่างๆ ด้วยกระบวนการย่อยสลายทางชีวภาพแบบใช้ออกซิเจนที่สามารถเปลี่ยนสารอินทรีย์ให้เป็นปุ๋ยที่ไม่ย่อยสลายต่อไปอีก จนกระทั่งมีสีดำหรือสีน้ำตาล จากปฏิกิริยามี น้ำ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ รวมทั้งพลังงานความร้อน ส่วนของค์ประกอบขยะมูลฝอยอื่น ๆ ที่ไม่สามารถนำไปทำเป็นปุ๋ยได้ เช่น เศษพลาสติก แก้ว โลหะ กระดาษ ต้องนำไปฝังกลบ หรือคัดแยกเพื่อนำกลับมาใช้



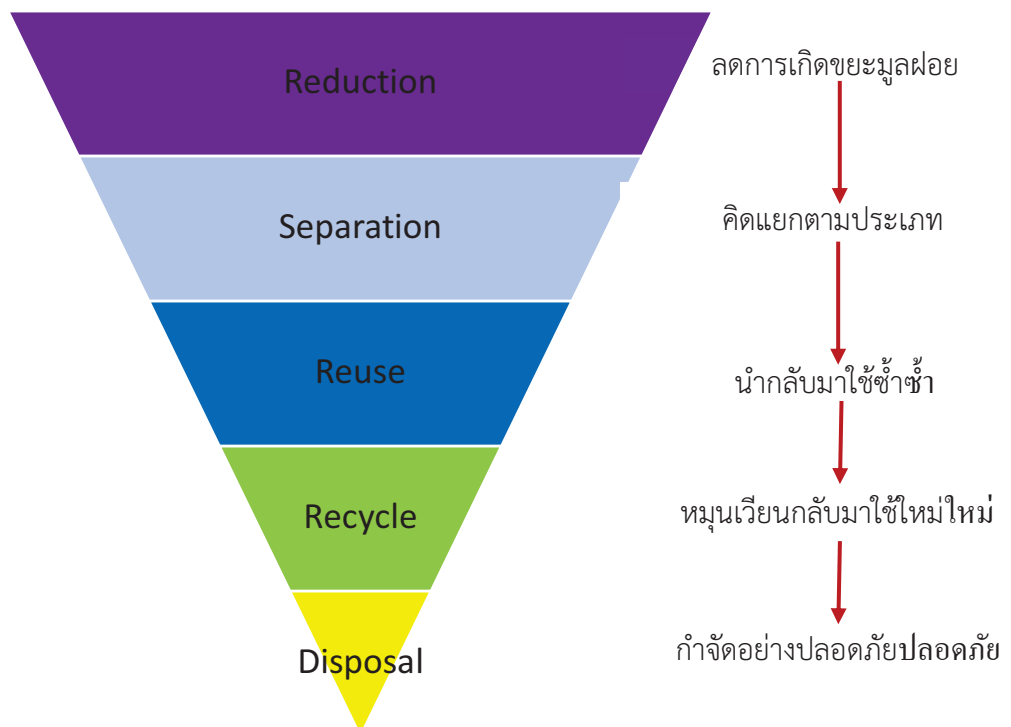
ใหม่นอกจาก ๓ วิธีดังกล่าวข้างต้นแล้ว องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่ง ยังมีการนำเทคโนโลยีแบบอื่นมาใช้ในการกำจัดมูลฝอยร่วมด้วย เช่น เทศบาลนครพิษณุโลก นำเทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการบำบัดเชิงกลชีวภาพ (Mechanical Biological Waste Treatment: MBT) ซึ่งเป็นกระบวนการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุซึ่งเป็นอาหารของจุลินทรีย์ที่ปนมากับขยะมูลฝอยจนกระทั่งอาหารหมด ทำให้กระบวนการย่อยสลายสิ้นสุดลง ไม่ก่อให้เกิดก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) และเศษที่เหลือจากการย่อยสลายจะนำไปเป็นปุ๋ยอินทรีย์ ส่วนพลาสติกหรือวัสดุอื่นที่เหลือในกอง จะมีการคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) และแปรรูปใช้ใหม่ (Recycle) เช่น การแปรรูปขยะที่เหลือเป็นพลังงาน ซึ่งระบบ MBT จะเหลือขยะมูลฝอยน้อยมากทำให้ลดพื้นที่ในการฝังกลบวิธีการกำจัดที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้กันมากที่สุดในประเทศไทย คือ การกำจัดขยะมูลฝอยโดยการฝังกลบ

กรมควบคุมมลพิษได้จำแนกวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยแบบการฝังกลบเป็น ๔ แบบ คือ การเทกอง (Uncontrolled or Open Dump) การเทกองที่มีการควบคุม (controlled Dump) การฝังกลบขยะมูลฝอยตามหลักทางวิศวกรรม (Engineered Landfill) และการฝังกลบขยะมูลฝอยตามหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill)

### ๑๑. การจัดการขยะมูลฝอยแบบผสมผสาน (Integrated Solid Waste Management)

การจัดการมูลฝอยแบบผสมผสาน หมายถึงการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของขยะมูลฝอยด้วยการคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน รวมทั้งการป้องกันรักษาสิ่งแวดล้อมให้มีคุณภาพที่ดีอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ต้องประกอบด้วยแนวคิดการจัดการที่เริ่มต้นตั้งแต่การลดการเกิดขยะมูลฝอย (Reduction) การคัดแยก (Separation) การใช้ซ้ำ (Reuse) การหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ในรูปแบบต่าง ๆ และการกำจัดที่ปลอดภัย (Disposal) ดังแผนภาพที่ ๒-๓

แผนภาพที่ ๒-๓ แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยแบบผสมผสาน



การจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมโดยเฉพาะการกำจัดของบางท้องถิ่น อาจไม่จำเป็นต้องใช้เพียงวิธีเดียว ท้องถิ่นอาจใช้วิธีผสมผสาน โดยเริ่มจากการรวมตัวของท้องถิ่นใกล้เคียง จะทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยมากขึ้นและมีความคุ้มค่าในการก่อสร้างระบบ จากนั้นทำการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปใช้ประโยชน์ เช่น เศษอาหารนำไปหมักทำปุ๋ย หรือคัดแยกพลาสติกไปจำหน่าย ส่วนที่เหลือจึงนำไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม เช่น นำไปฝังกลบ หรือนำไปเผา ตามแต่เทคโนโลยีที่เหมาะสมของแต่ละท้องถิ่นและปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น

การจัดการขยะมูลฝอยที่ดีที่สุดนั้น คือ การคัดแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด (Separation at Source) ไม่ใช่การคัดแยก ณ สถานที่กำจัด (Separation at Site) เนื่องจากจะได้ขยะมูลฝอยที่สะอาด เหมาะแก่การหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่มากขึ้นและมีราคาในการจำหน่ายที่สูงกว่าขยะมูลฝอยที่คัดแยกขยะได้จากสถานที่กำจัด

การคัดแยกขยะก่อนทิ้ง ไม่ใช่เรื่องใหม่สำหรับสังคมปัจจุบัน บางครัวเรือนมีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่มีมูลค่า เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ ขวดแก้ว พลาสติก ฯลฯ เพื่อขายอยู่แล้ว แต่สิ่งที่ท้องถิ่นควรดำเนินการในการคัดแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด ได้แก่ การรณรงค์เพื่อให้เกิดความร่วมมือ จะเริ่มด้วยการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความรู้และความเข้าใจ ในกิจกรรมการคัดแยก โดยใช้กระบวนการและสื่อต่างๆ การสร้างความเข้าใจ รับรู้ และมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะมูลฝอยด้วยการจัดเสวนาผู้นำชุมชน เพื่อเป็นผู้นำเอากระบวนการคัดแยกไปเผยแพร่ และชักชวนประชาชนให้มีส่วนร่วมด้วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องจัดให้มีถังขยะตามประเภทขยะมูลฝอยที่คัดแยกอย่างพอเพียง และการขอความร่วมมือจากสื่อมวลชนในการเผยแพร่สู่สาธารณชน เพื่อให้เป็นที่รับรู้ของประชาชนในชุมชนอื่น ๆ ซึ่งจะสร้างความภาคภูมิใจให้แก่ชุมชน อันอาจส่งผลต่อความต่อเนื่องในการคัดแยกขยะไปในอนาคต

## กรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาด้วยแนวทางประชารัฐ

### ๑. การฉีกกำลังระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน/ประชารัฐ (Public Governance)

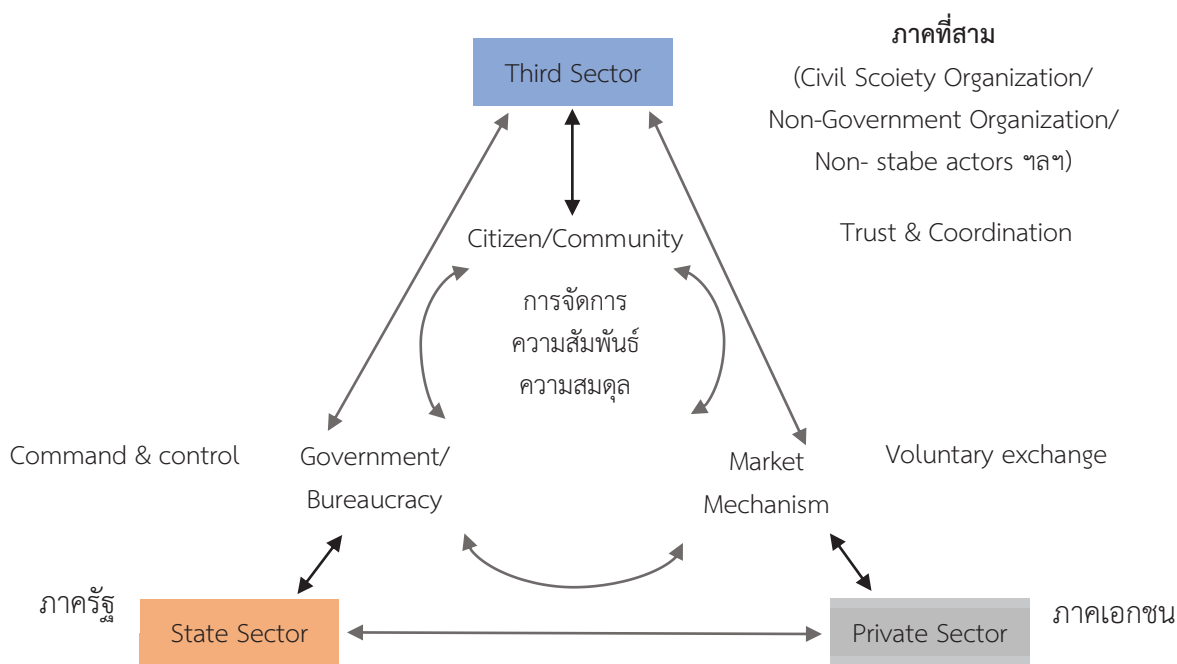
ปัญหาความยากลำบากของการบริหารกิจการบ้านเมืองในปัจจุบันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงในบริบทหลายประการ โดยเฉพาะปัจจัยการเปลี่ยนแปลงภายนอกในยุคโลกาภิวัตน์ ทำให้ปัญหาสาธารณะของประเทศมีความซับซ้อนมากขึ้น มีความเชื่อมโยงและเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือฉีกกำลังหรือสานพลังระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ภายในภาครัฐด้วยกันเอง และระหว่างภาครัฐกับภาคส่วนอื่น ๆ ในสังคมมากขึ้น

อย่างไรก็ดี หน่วยงานราชการมักจะได้รับบริการออกแบบให้ตอบสนองหรือมุ่งเน้นแก้ไขปัญหาใดปัญหาหนึ่งเป็นการเฉพาะ การบริหารงานเป็นไปตามโครงสร้างสายการบังคับบัญชา และหลักการแบ่งงานเพื่อสร้างความเชี่ยวชาญชำนาญการตามหน้าที่เฉพาะด้าน (functional specialization) ตามขอบเขตอาณัติและความรับผิดชอบที่กำหนดไว้ โดยอาศัยวิธีการควบคุมและสั่งการ (Command and control) ในลักษณะแบบบนล่าง (top-down) รวมทั้งไม่มีแรงจูงใจในการ

ทำงานร่วมกันหรือทำงานข้ามฝ่าย (Cross boundary) บรรดาข้าราชการและเจ้าหน้าที่ของรัฐยังขาดความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์การทำงานแบบบูรณาการ ทำให้ต้องประสบปัญหาความยากลำบากในการดำเนินงานค่อนข้างมาก เนื่องจากต้องเผชิญกับปัญหาแบบที่ไม่ใช่งานประจำ (non-routine) มากขึ้น ไม่มีหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งหรือภาครัฐเพียงลำพังสามารถแก้ไขปัญหาให้ลุล่วงไปได้ต่อไป แต่จะต้องอาศัยวิธีการแก้ไขปัญหาร่วมกันกับหน่วยงานและภาคส่วนอื่น ๆ ในลักษณะแบบเครือข่าย (networked solutions)

การบริหารกิจการบ้านเมือง (Public Governance) ร่วมสมัย จึงได้ให้ความสำคัญต่อการทำงานแนวใหม่เพื่อจัดระเบียบและสานพลังของกลไกทุกฝ่ายเข้าด้วยกันในการตอบสนองความต้องการของประชาชน และแก้ไขปัญหาของบ้านเมืองที่มีความซับซ้อนและเป็นพลวัตมากขึ้น ซึ่งครอบคลุมเรื่องของการบูรณาการหน่วยงานภาครัฐด้วยตัวเองในทุกระดับ การร่วมมือประสานการทำงานและ/หรือการเปิดทางเลือกให้แก่ภาคส่วนอื่นๆ ในสังคมที่ไม่ใช่ภาครัฐอันได้แก่ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ชุมชนและประชาชน ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารกิจการบ้านเมืองทั้งในแง่ทางตรงและทางอ้อม ดังที่แสดงไว้ในแผนภาพที่ ๒-๔ ตัวแบบการบริหารกิจการบ้านเมือง

แผนภาพที่ ๒-๔ ตัวแบบการบริหารกิจการบ้านเมือง



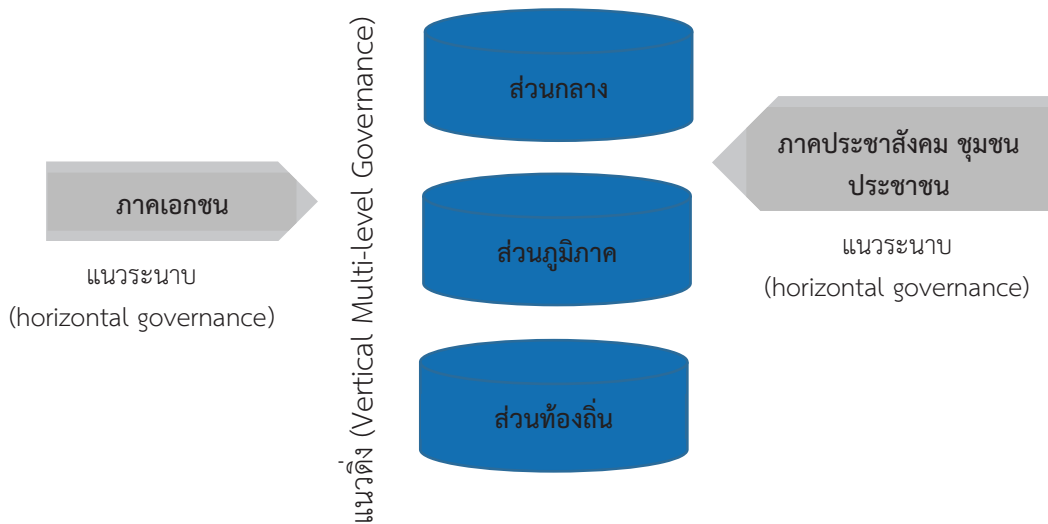
ตามแผนภาพที่ ๒-๔ อาจจำแนกการบริหารกิจการบ้านเมืองร่วมสมัยออกได้เป็นสองแนวทางกล่าวคือ

๑) แนวตั้ง (Vertical governance) อันเป็นเรื่องของการจัดการความสัมพันธ์ภายในภาครัฐเอง โดยครอบคลุมตั้งแต่การจัดการความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายการเมืองกับฝ่ายข้าราชการประจำ การจัดการความสัมพันธ์ของลำดับชั้นทางบริหารปกครอง (multi-level governance) ระหว่างราชการบริหารส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ซึ่งจะต้องมีการ

กำหนดบทบาทภารกิจ และอำนาจหน้าที่กันให้ชัดเจน ไม่ซ้ำซ้อน แต่ก็ยังคงสามารถประสานเชื่อมโยง และบูรณาการเข้าด้วยกัน (joined-up government) เพื่อผนึกสรรพกำลังซึ่งกันละกันได้

๒) แนวนอนหรือแนวระนาบ (horizontal governance) อันเป็นเรื่องของการจัดระเบียบความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐและภาคส่วนอื่น ๆ ในสังคม ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการโอนถ่ายภารกิจและ/หรือการปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ของภาครัฐให้เป็นผู้เอื้ออำนวยสนับสนุน (facilitator) มากกว่าเป็นผู้ดำเนินการ (doer) ด้วยตนเอง โดยอาศัยวิธีการต่าง ๆ เช่น การเปิดให้มีการแข่งขัน (Contestability) การแสวงหาความร่วมมือกันและการเปิดโอกาสให้ภาคส่วนอื่น ๆ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารกิจการบ้านเมือง เป็นต้น

แผนภาพที่ ๒-๕ ตัวแบบการบริหารกิจการบ้านเมืองในแนวดิ่งและแนวนอน



การบริหารกิจการบ้านเมืองแบบร่วมมือกัน (Collaborative Governance) เป็นเรื่องของการบริหารกิจการบ้านเมืองในแนวนอนหรือแนวระนาบ โดยอาศัยการผนึกกำลังหรือสานพลังของทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ให้เข้ามามีส่วนร่วม มีลักษณะการทำงานแบบข้ามภาคส่วน (Cross boundary) เพื่อแก้ไขปัญหาส่วนรวมของประเทศชาติให้ลุล่วงไปและ/หรือผลักดันให้บรรลุเป้าหมายของการพัฒนาบางประการ ซึ่งยากเกินกว่าภาคส่วนใดจะทำได้สำเร็จด้วยตนเองตามลำพัง

แนวทางดังกล่าวนี้มุ่งเน้นให้ความสำคัญต่อการหยิบยกเอาประเด็นปัญหาสาธารณะขึ้นมาพิจารณาโดยมีผู้อุปถัมภ์/สปอนเซอร์ในการริเริ่มและให้การสนับสนุนเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้นำของทุกภาคส่วนเข้ามาถกกันในเวทีร่วมที่มีความเป็นกลาง รวมทั้งแสวงหาทางออกและตัดสินใจแก้ไขปัญหาด้วยกันอย่างเป็นระบบ และสร้างฉันทามติให้เกิดขึ้น อันเป็นการเสริมพลังและต่อยอดขึ้นมาจากคุณลักษณะเด่นและทรัพยากรที่มีอยู่ของแต่ละฝ่าย โดยการทำงานร่วมกันดังกล่าวนี้จะต้องเป็นไปด้วยความจริงใจและไม่มีผลประโยชน์แอบแฝง

การบริหารกิจการบ้านเมืองแบบร่วมมือกันได้ตั้งอยู่บนสมมติฐานว่าทางออกในการแก้ไขปัญหาสาธารณะที่ดีเกิดมาจากที่บุคคลฝ่ายต่าง ๆ ได้เข้ามาทำงานร่วมกันในประเด็นต่าง ๆ โดยมองว่า “การร่วมกันคิด-ร่วมกันทำ-ร่วมกันรับผิดชอบ” ย่อมจะก่อให้เกิดประสิทธิผลและความยั่งยืน กล่าวคือ

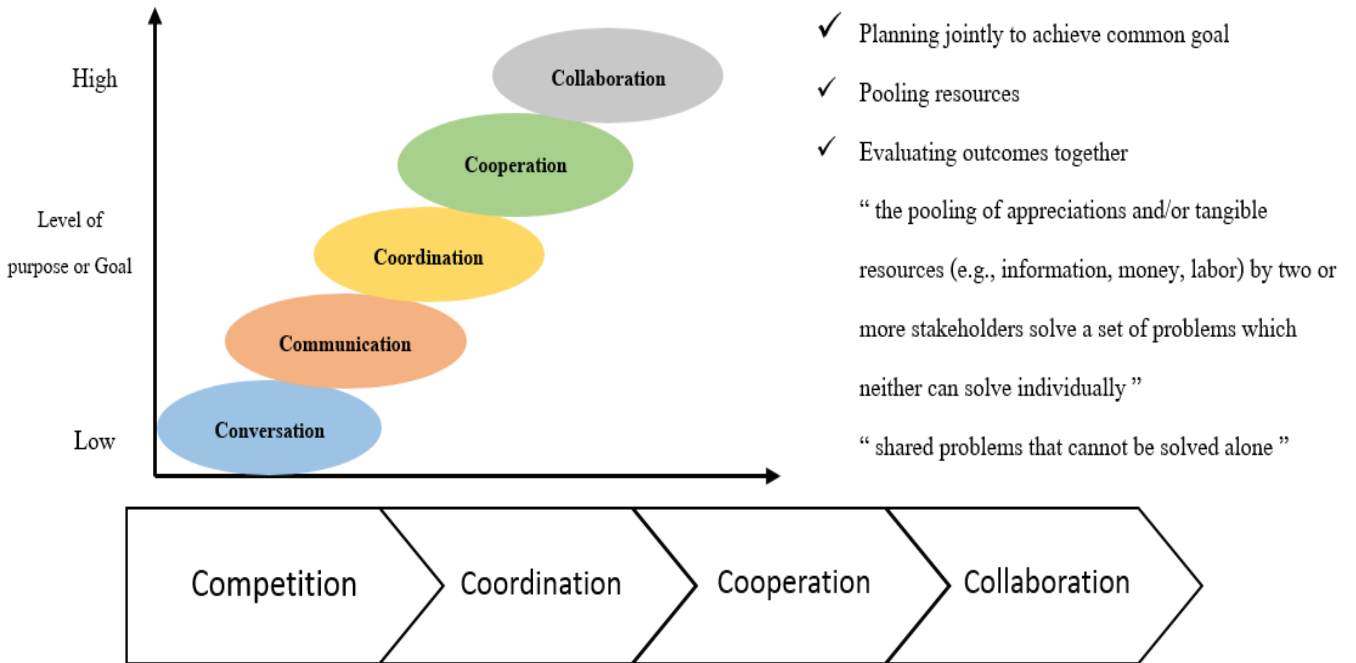
- ทำให้มั่นใจว่าข้อเท็จจริงของสถานการณ์ที่เผชิญอยู่จะได้รับการพิจารณาและแลกเปลี่ยนถกเถียงกัน ทำให้การตัดสินใจไม่ได้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมาจากความว่างเปล่าหรือภาวะสูญญากาศ

- เกิดการยอมรับมากกว่า เพราะผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริง และมีบทบาทในการตัดสินใจเพื่อหาข้อสรุปในขั้นสุดท้าย

- ทำให้แนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือทางออกต่าง ๆ (Solutions) ไม่ถูกยกเล็กหรือลื่นสุดไปง่าย ๆ ในช่วงเวลาถัดไปหรือเมื่อพ้นวาระของรัฐบาลชุดใดชุดหนึ่ง

ตามนัยดังกล่าวนี้หมายความว่าระดับของการทำงานร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องฝ่ายต่าง ๆ จะต้องอยู่ในระดับที่สูงขึ้นไปกว่าการประสานงาน (Coordination) หรือการทำงานร่วมกัน (Cooperation) ตามปกติ แต่จะต้องมีการวางแผนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ต้องการร่วมกัน มีการระดมและนำเอาทรัพยากรทั้งที่มีตัวตน (tangible) และไม่มีตัวตน (non-tangible) เข้ามาแบ่งปันและใช้ประโยชน์ร่วมกัน มีการยอมรับความเสี่ยงและภาระรับผิดชอบต่อผลงานที่เกิดขึ้นร่วมกัน ดังที่ได้แสดงไว้แผนภาพที่ ๒-๖

แผนภาพที่ ๒-๖ สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการทำงานแบบร่วมมือกัน



Fragmented แยกส่วน

- Decision-Making การตัดสินใจ
- Resources ทรัพยากร
- Risks & Benefits ความเสี่ยงและประโยชน์ที่ได้รับ

Shared แบ่งปัน

- Decision-Making การตัดสินใจ
- Resources ทรัพยากร
- Risks & Benefits ความเสี่ยงและประโยชน์ที่ได้รับ

## ๒. Public - Private Collaboration

ในช่วงที่ผ่านมา ธุรกิจเอกชนได้ให้ความสำคัญต่อเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคม และได้เข้ามามีบทบาทในกระบวนการนโยบายสาธารณะเพื่อประโยชน์ของสังคมส่วนรวมมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากกระแสแนวความคิดในเรื่องของความเป็นพลเมืองของบริษัท (corporate citizenship) ความรับผิดชอบต่อสังคม (corporate social responsibility หรือ CSR) รวมถึงการสร้างคุณค่าร่วม (corporate shared value หรือ CSV) เป็นต้น แต่ก็ยังเป็นไปในลักษณะของการที่แต่ละบริษัทต่างดำเนินการด้วยตนเองหรือร่วมชุมชนใดชุมชนหนึ่งหรือในบางพื้นที่เป็นการเฉพาะ ไม่ว่าจะเป็ นกิจกรรมการบริจาคเพื่อการกุศล การอาสาให้ความช่วยเหลือเพื่อยกระดับสุขภาวะของชุมชน การดูแลรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการประกอบธุรกิจในลักษณะที่สามารถก่อให้เกิดประโยชน์ต่อกิจการและสังคมควบคู่กันไป เป็นต้น

ในแง่ของการทำงานร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนที่ผ่านมานั้นก็มักจะปรากฏในรูปแบบของการเป็นหุ้นส่วน (public-private partnership หรือ PPP) ซึ่งเป็นเรื่องของการ

เปิดให้ภาคเอกชนรายใดรายหนึ่งหรือรวมกลุ่ม (consortium) เข้ามาแข่งขันเสนอตัวเพื่อจัดหาและ/หรือลงทุนในโครงการหรือบริการสาธารณะต่าง ๆ ของภาครัฐ โดยอาศัยรูปแบบของการทำข้อตกลงหรือสัญญา (contract) ในลักษณะต่าง ๆ รวมจนถึงการสร้างแรงจูงใจทางภาษีและมาตรการอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น โครงการรถไฟฟ้า โครงการก่อสร้างท่าเรือ โครงการจัดหาพลังงานไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งอาจจะยังไม่ได้ตอบโจทย์ในเรื่องของความรับผิดชอบต่อสังคมมากนัก เพราะมีลักษณะต่างตอบแทนและภาคเอกชนได้รับผลกำไรจากการดำเนินงาน

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา จึงได้มีความพยายามที่จะกระตุ้นและให้ความสำคัญในเรื่องของการส่งเสริมให้มีการทำงานร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาและความต้องการของสังคมอย่างจริงจังมากขึ้น อันเป็นไปตามกระแสการบริหารกิจการบ้านเมืองแบบร่วมมือกัน (collaborative governance) ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ดังจะเห็นจากการจัดตั้ง Weil Program on Collaborative Governance ของ Center for Business and Government ใน Kennedy School of Government ขึ้นที่มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด เพื่อศึกษาวิจัยและผลักดันแนวความคิดดังกล่าวให้ขยายผลในวงกว้าง รวมทั้งมีการตีพิมพ์เอกสารและหนังสือทางวิชาการเพื่ออธิบายหลักการและรวบรวมกรณีศึกษาเกี่ยวกับการทำงานร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการแก้ไขปัญหาของส่วนรวมหรือแก้ปัญหาของบ้านเมืองในด้านต่างๆ

สำหรับตัวอย่างของบทเรียนความสำเร็จของการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนที่น่าสนใจ ได้แก่

(๑) ห้องสมุดประชาชนแห่งนิวยอร์ก (New York Public Library) และสวนสาธารณะกลางของนิวยอร์ก (the Central Park of New York) อันมีโครงสร้างการบริหารงานและการจัดการทรัพยากรทางการเงินร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน

(๒) โครงการวิจัยร่วมระหว่างรัฐบาลและธุรกิจเอกชนเพื่อพัฒนาการผลิตอาวุธและการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ (the Manhattan Project) ซึ่งได้นำไปสู่การผลิตไฟฟ้าให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน

(๓) โรงเรียนที่ได้รับการตราคุณูปการพิเศษ (Public Charter School) ซึ่งมีอิสระและความคล่องตัวในการดำเนินงานที่แตกต่างไปจากโรงเรียนของรัฐตามปกติ แต่ต้องรับผิดชอบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาความล้มเหลวและยกระดับคุณภาพในการจัดการศึกษาทั้งในระดับประถมและมัธยมศึกษา โดยธุรกิจเอกชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดตั้งโรงเรียน ปรับปรุงระบบบริหารงาน คุณภาพและมาตรฐานการดำเนินงาน รวมทั้งให้การสนับสนุนทางการเงินและบุคลากร

โดยสรุปอาจกล่าวได้ว่าภาครัฐและภาคเอกชนต่างฝ่ายต่างได้เข้ามาทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนและแก้ไขปัญหาของสังคมอย่างเป็นอิสระต่อกัน แม้ว่าในกรณีที่มีความจำเป็นจะต้องทำงานร่วมกันก็ยังคงอาศัยวิธีการทำข้อตกลงหรือสัญญาให้ภาคเอกชนเข้ามาเป็นผู้ลงทุนและให้บริการสาธารณะแทนภาครัฐ ซึ่งพบว่าแนวทางดังกล่าวไม่เพียงพอต่อการรับมือกับปัญหาและความซับซ้อนของสังคมในปัจจุบันและอนาคต จึงมีความจำเป็นต้องอาศัยการสร้างนวัตกรรมหรือทางเลือกใหม่ๆ ในการบริหารกิจการบ้านเมือง โดยเฉพาะการฝึกกำลังหรือสานพลังในการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนอย่างเป็นระบบและโปร่งใส เพื่อนำเอาจุดแข็ง

หรือข้อดีของทั้งสองฝ่าย หรือ “the best of both worlds” เข้ามาใช้ประโยชน์เพื่อสร้างความแตกต่างให้เกิดขึ้นและทำให้ประเทศไทยก้าวไปข้างหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืน

## กรอบแนวนโยบาย/แผนงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

### ๑. แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศปี พ.ศ.๒๕๕๙-๒๕๖๔

#### วิสัยทัศน์

จัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายอย่างเป็นระบบและบูรณาการโดยมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

#### วัตถุประสงค์

๑) เป็นกรอบและทิศทางการดำเนินการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศ

๒) เพื่อให้มีแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายในภาพรวมของประเทศ และบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

๓) จังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและสามารถดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### กรอบแนวคิด

๑) ใช้หลักการ 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle) เพื่อให้เกิดการใช้น้อย การใช้ซ้ำ และการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่

๒) การกำจัดขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายแบบศูนย์รวม และการแปรรูปผลิตภัณฑ์พลังงาน

๓) ความรับผิดชอบและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย

#### เป้าหมาย

๑) ขยะมูลฝอยชุมชนได้รับการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๕ ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ภายในปี๒๕๖๔

๒) ขยะมูลฝอยตกค้างได้รับการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ร้อยละ ๑๐๐ ของปริมาณขยะมูลฝอยตกค้าง ของปี๒๕๕๘ ภายในปี๒๕๖๒

๓) ของเสียอันตรายชุมชนได้รับการรวบรวมและส่งไปกำจัดถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของปริมาณของเสียอันตรายชุมชนที่เกิดขึ้น ภายในปี๒๕๖๔

๔) มูลฝอยติดเชื้อได้รับการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ร้อยละ ๑๐๐ ของปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้น ภายในปี๒๕๖๓



๕) กากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายเข้าสู่ระบบการจัดการที่ถูกต้อง ร้อยละ ๑๐๐ ของปริมาณกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายที่เกิดขึ้น ภายในปี๒๕๖๓

๖) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนที่ต้นทาง ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ ภายในปี ๒๕๖๔

### มาตรการ

๑) มาตรการลดการเกิดขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายที่แหล่งกำเนิด

สนับสนุนและขยายผลให้มีการจัดการขยะมูลฝอย ตั้งแต่บ้านเรือน สถานศึกษา สถานประกอบการ รวมทั้งสถานบริการต่าง ๆ ทั้งในชุมชน และสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อลด ปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายสนับสนุนการเลือกใช้สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมให้เกิดกลไกการคัดแยกและนำขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายกลับมาใช้ ประโยชน์ใหม่ให้มากที่สุดส่งเสริมการผลิตที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม โดยการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ เลือกใช้วัสดุที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ลดของเสียใน ขั้นตอนการผลิต เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานนานขึ้น สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้หลายครั้ง เพื่อให้ เกิดการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน (Sustainable consumption and production)

๒) มาตรการเพิ่มศักยภาพการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย

อปท. และจังหวัดดำเนินการเก็บรวบรวม ขนส่ง และกำจัดขยะมูลฝอยและ ของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบของตนเอง จัดให้มีศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม (Cluster) โดยใช้เทคโนโลยีแบบผสมผสานอย่างเหมาะสม จัดให้มีสถานที่รวบรวมและจัดการ ของเสียอันตราย ชุมชน สถานที่กำจัดกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายและศูนย์กำจัดมูลฝอยติดเชื้อให้เพียงพอโดย สนับสนุนภาคเอกชนลงทุน หรือร่วมลงทุนดำเนินงานระบบจัดการขยะมูลฝอยและพัฒนาและ ปรับปรุงกฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการ ขยะมูลฝอยและของเสีย อันตราย รวมทั้งเข้มงวดการบังคับใช้กฎหมายให้มีประสิทธิภาพ

๓) มาตรการส่งเสริมการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย

สร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนตั้งแต่ระดับเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการ จัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายตั้งแต่การลดการเกิดขยะมูลฝอย จากบ้านเรือน สถานศึกษา สถานประกอบการ รวมทั้งสถานบริการต่างๆ การคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจนถึงการ กำจัดขั้นสุดท้าย พัฒนานโยบายความรู้รูปแบบเทคโนโลยีการบำบัด/กำจัดขยะมูลฝอยของเสียอันตราย รวมถึงวัสดุทดแทนวัสดุที่ใช้เป็นบรรจุภัณฑ์และกำจัดยาก พัฒนา และเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลเพื่อ การจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างแรงจูงใจในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายโดย ใช้กลไก ทางเศรษฐศาสตร์และกลไกทางสังคม

### การขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ

กลไกการขับเคลื่อน

๑) สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาระสำคัญของแผนแม่บทการบริหารจัดการ ขยะมูลฝอยของประเทศ และบูรณาการความร่วมมือการทำงานของหน่วยงานและภาคส่วนที่ เกี่ยวข้อง

๒) ใช้เครื่องมือและกลไกที่เป็นรูปธรรม เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานการจัดขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ดังนี้

๒.๑) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยสร้างแรงจูงใจและการมีส่วนร่วม ให้เกิดการลดคัดแยกและเกิดการลดการใช้ซ้ำ และนำขยะมูลฝอย กลับมาใช้ประโยชน์

๒.๒) การขับเคลื่อนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยการเสริมสร้างสมรรถนะและถ่ายทอด องค์ความรู้เพื่อให้อปท.สามารถจัดการขยะมูลฝอยและของเสีย

๒.๓) กฎหมาย โดยเร่งออกกฎ ระเบียบ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๔) เศรษฐศาสตร์โดยการลดหย่อนทางภาษีการให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ การจัดเก็บค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์เป็นต้น

๒.๕) การกำกับดูแล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตามตรวจสอบควบคุม การดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายให้เป็นไป ตามกฎหมาย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๒.๖) การกำหนดหลักเกณฑ์การปฏิบัติ (Code of Practice) ในการ จัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย เพื่อเป็นแนวทางให้การ ดำเนินงานที่ชัดเจนสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๗) ระบบงบประมาณได้แก่งบประมาณ จากภาครัฐ เงินกองทุนสิ่งแวดล้อม เงินกู้จากต่างประเทศและเงินลงทุน จากภาคเอกชน

#### การติดตามประเมินผล

๑) คณะกรรมการกำกับและขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ ติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามเป้าหมายและแผนงานภายใต้ แผนแม่บทฯ ในภาพรวมของประเทศ และรายงานผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการดำเนินงาน ต่อคณะรัฐมนตรี

๒) คณะกรรมการกำกับและขับเคลื่อนการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัด ติดตามประเมินผลการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของจังหวัด และรายงานผลต่อคณะกรรมการกำกับและขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ

## ๒. แผนปฏิบัติการประเทศไทยไร้ขยะตามแนวทางพระราชบัญญัติ พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๐

แผนปฏิบัติการประเทศไทยไร้ขยะ ตามแนวทางพระราชบัญญัติ พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๐) เปนแผนปฏิบัติการในระยะสั้น จึงมุ่งดำเนินการใน ๒ ระยะแรกเท่านั้น ได้แก่ ระยะต้นทาง คือการลดปริมาณขยะและการส่งเสริมการคัดแยกขยะที่ต้นทางบนพื้นฐานแนวคิด ๓Rs เพื่อลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยและขยะอันตรายโดยส่งเสริมให้เกิดกลไกการคัดแยกและนำขยะมูลฝอยและขยะอันตรายกลับมาใช้ประโยชน์และเพื่อเพิ่มมูลค่าที่ต้นทางและระยะกลางทาง คือ การจัดทำระบบเก็บและขนที่มีประสิทธิภาพ เพียงพอและสอดคล้องกับสถานการณ์ขยะในพื้นที่เพื่อนำไปสู่การจัดการขยะในระยะปลายทางอย่างมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

### วิสัยทัศน์

ร่วมกันจัดการขยะใหญ่ทางเสริมสร้างคุณภาพชีวิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพียบพร้อมความสะอาด คนในชาติมีความสุข

### พันธกิจ

- ๑) ส่งเสริมให้เกิดการลดการเกิดขยะมูลฝอยทุกวิถีทางตั้งแต่การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่าเพื่อลดปริมาณการเกิดของขยะมูลฝอย
- ๒) ส่งเสริมการคัดแยก ณ แหล่งกำเนิดตามประเภทของขยะมูลฝอยเพื่อนำขยะกลับมาใช้ใหม่และ ไซซ์้ำ เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เข้าสู่ระบบกำจัด
- ๓) การเพิ่มประสิทธิภาพในการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอยเพื่อไปเข้าสู่ระบบกำจัดที่ถูกต้อง ตามหลักวิชาการ ทั้งที่เป็นขยะทั่วไป และขยะอันตราย
- ๔) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในทุกภาคส่วน
- ๕) ส่งเสริมให้มีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อและกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายอย่างเป็นระบบและถูกต้องตามหลักวิชาการ

### เป้าประสงค์

- ๑) ปริมาณขยะมูลฝอยที่เข้าสู่ระบบกำจัดที่ปลายทางลดลง
  - ๒) ขยะอันตรายได้รับการคัดแยกเพิ่มขึ้น
  - ๓) มูลฝอยติดเชื้อและกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายได้รับการกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการเพิ่มขึ้น
- ตัวชี้วัดตามเป้าประสงค์ ภายในระยะเวลา ๑ ปี (พ.ศ.๒๕๕๙ - ๒๕๖๐) การจัดการขยะมูลฝอยจะประสบความสำเร็จ โดยมีตัวชี้วัด ตามเป้าประสงค์ดังนี้
- (๑) ปริมาณขยะมูลฝอยที่เข้าสู่ระบบกำจัดที่ปลายทางลดลงร้อยละ ๕ เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. ๒๕๕๙
  - (๒) ร้อยละ ๑๐๐ ของหมู่บ้าน/ชุมชนทั่วประเทศมีการจัดตั้ง “จุดรวมขยะอันตราย” อย่างน้อย หมู่บ้าน/ชุมชนละ ๑ แห่ง
  - (๓) ร้อยละ ๘๕ ของปริมาณมูลฝอยติดเชื้อได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
  - (๔) ร้อยละ ๗๐ ของปริมาณกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย ได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลัก วิชาการ

### หลักการดำเนินงาน

ตามแนวทาง “ประชารัฐ” นั้น เป็นหลักการที่คำนึงถึงหลักความรับผิดชอบ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนทางสังคม (Participatory Principle) ในการจัดการขยะมูลฝอยและขยะอันตราย เพื่อความยั่งยืนในการบริหารจัดการในอนาคต โดยส่งเสริมบทบาทของทุกภาคส่วนในสังคม อัน ประกอบด้วย ๕ องค์ประกอบ ได้แก่ ภาครัฐราชการทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน ภาค ประชาชนและประชาสังคม ภาคการศึกษา และภาคการศาสนา ทั้งในกระบวนการกำหนดนโยบาย การให้ข้อมูลการแสดงความคิดเห็นรวมตลอดไปถึงการออกแบบ

การคัดแยกขยะ การเก็บขน การกำหนดมาตรการและการมีส่วนร่วมในพื้นที่และการวางระบบการบริหารจัดการอย่างยั่งยืนในอนาคต

### มาตรการ

เพื่อให้เกิดการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพและผลสัมฤทธิ์ การดำเนินการจึงต้อง ครอบคลุมการจัดการทั้ง ๓ ระยะ ตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง โดยมีแนวทางในแต่ละมาตรการ ประกอบด้วย

๑) มาตรการลดและคัดแยกที่แหล่งกำเนิด สนับสนุนและขยายผลให้มีการจัดการขยะมูลฝอย ตั้งแต่บ้านเรือน สถานศึกษา สถานประกอบการ รวมทั้งสถานบริการต่าง ๆ ทั้งในชุมชน และสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอย การเลือกใช้สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมให้เกิดกลไกการคัดแยกและนำขยะมูลฝอย กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ให้มากที่สุด

๒) มาตรการเพิ่มศักยภาพการเก็บขน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและจังหวัด ดำเนินการจัดระบบการเก็บรวบรวมและการขนส่งขยะ มูลฝอยประเภทต่างๆ เพื่อนำไปสู่การกำจัดต่อไป ผลักดันให้มีสถานที่รวบรวมและจัดการขยะอันตราย สถานที่ กำจัดกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย และศูนย์กำจัดมูลฝอยติดเชื้อให้เพียงพอ โดยสนับสนุนภาคเอกชนลงทุน หรือร่วมลงทุน ดำเนินงานระบบจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย

๓) มาตรการส่งเสริมการบริหารจัดการ สร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนตั้งแต่ระดับเยาวชนและประชาชนทั่วไป เข้ามามีส่วนรวมในการ จัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่การลดการเกิดขยะมูลฝอยจากบ้านเรือน สถานศึกษา สถานประกอบการ รวมทั้ง สถานบริการต่าง ๆ การคัดแยกขยะมูลฝอย จนถึงการจัดขั้นสุดท้าย พัฒนาองค์ความรู้รูปแบบเทคโนโลยี การบำบัด/กำจัดขยะมูลฝอย พัฒนาและเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลเพื่อการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนา และปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งเข้มงวดการบังคับใช้กฎหมายใหม่มีประสิทธิภาพ

### กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ ๑ การจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนและขยายผลให้มีการจัดการขยะมูลฝอยมุ่งเน้นระยะต้นทางและกลางทาง คือ การลด ปริมาณขยะมูลฝอยที่จะส่งเข้าสู่สถานที่กำจัดด้วยกระบวนการต่างๆ ได้แก่ การคัดแยกขยะมูลฝอยตามประเภทต่างๆ ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล เพื่อสามารถนำขยะที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เป็นการลดภาระในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมทั้ง ผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดระบบการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ เพื่อนำไปสู่การกำจัดต่อไป โดยมีแนวทางการปฏิบัติ ดังนี้

๑) การคัดแยกขยะมูลฝอยชุมชนที่สามารถใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด คือ การส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนในสังคมดำเนินการตามแนวทาง “ประชารัฐ” ซึ่งประกอบด้วย ภาครัฐราชการ ภาคเอกชน ภาคประชาชน ภาคการศึกษา และภาคศาสนา ดำเนินการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง รวมทั้งการ ส่งเสริมให้ผู้คัดแยกรายย่อย เช่น ชาเลง รานรับซื้อของเก่า เป็นต้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคัดแยกจาก แหล่งกำเนิด

๒) การส่งเสริมและสนับสนุนการลดปริมาณขยะมูลฝอยประเภทบรรจุภัณฑ์ที่กำจัดยาก มีมาตรการสนับสนุน “ภาคเอกชน” ในการลดปริมาณขยะมูลฝอยด้วยการใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและกำจัดได้ง่าย ลดปริมาณการใช้ พลาสติก โฟม หรือวัสดุที่ย่อยสลายยาก รวมทั้งการสนับสนุน ให้ผู้ประกอบการใช้วัสดุที่ย่อยสลายได้ยากผ่านมาตรการทางธุรกิจต่างๆ

๓) ผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพัฒนาระบบการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอย ปรับปรุง/จัดหาเครื่องจักร อุปกรณ์ สถานที่เก็บรวบรวม และยานพาหนะขนส่งขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอและเหมาะสมรวมทั้งต้องมีการวางรูปแบบระบบเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยแบบแยกประเภท หรืออาจกำหนดเวลาการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยแต่ละประเภท ตามความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่

กลยุทธ์ที่ ๒ การจัดการขยะอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพ ขยะอันตรายถือเป็นขยะมูลฝอยประเภทที่มีข้อควรคำนึงหลายประการ ได้แก่ระยะเวลาการเก็บ ขยะอันตรายไวสถานที่รวบรวมขยะอันตราย ถ้าจัดการไม่เหมาะสมจะส่งผลโดยตรงต่อการปล่อยสารเคมีที่ส่งผลเสียอย่างยิ่งต่อสุขภาพอนามัยและคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งต้องมีการจัดการโดยเฉพาะ โดยมีแนวปฏิบัติดังนี้

๑) การส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะอันตรายโดยชุมชนอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

๒) การเก็บรวบรวมขยะอันตรายภายในชุมชนและส่งไปยังสถานที่ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่กำหนดอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพเพื่อรอส่งไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป

กลยุทธ์ที่ ๓ การจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ การส่งเสริมให้มีการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ อาทิ สถานพยาบาลของรัฐ สถานพยาบาลของเอกชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สถานีอนามัย คลินิกรักษาโรค สภากาชาดไทย รวมถึงสถานพยาบาลอื่นๆ ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข และสร้างเครื่องขยายการดำเนินการให้ครอบคลุมสถานพยาบาลทุกประเภทรวมทั้งการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวด

กลยุทธ์ที่ ๔ การจัดการกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพ การส่งเสริมให้มีการจัดการกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการใน โรงงานอุตสาหกรรม โดยเป็นการปฏิบัติตามแผนการดำเนินงานของกระทรวงอุตสาหกรรม และมีระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ที่ ๕ การสนับสนุนการบริหารจัดการใหม่มีประสิทธิภาพ

๑) การจัดทำฐานข้อมูลสภาพและการบริหารจัดการขยะมูลฝอยให้เป็นปัจจุบัน

๒) เตรียมความพร้อมในการจัดทำระบบกำจัดขยะมูลฝอยใหม่มีประสิทธิภาพและถูกต้องตาม หลักวิชาการ

๓) การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๔) การประชาสัมพันธ์การดำเนินงานในระดับประเทศ เพื่อกระตุ้นจิตสำนึกให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการคัดแยกขยะมูลฝอยในภาพรวมของประเทศ

### บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- ๑) กระทรวงมหาดไทย เป็นหน่วยงานปฏิบัติระดับกระทรวงทำหน้าที่กำหนดนโยบายและประสานงาน ในระดับกระทรวง โดยทำหน้าที่ดังต่อไปนี้
  - ส่งเสริม สนับสนุนการดำเนินการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
  - ส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนดำเนินการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ณ แหล่งกำเนิดเพื่อเพิ่มมูลค่า และนำกลับมาใช้ใหม่
  - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเข้าใจถึงวิธีการคัดแยกและเห็นความสำคัญในการคัดแยกขยะมูลฝอย
  - เป็นหน่วยงานหลักรับผิดชอบเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในภาพรวมของประเทศ นอกจากนี้ยังมีบทบาทในการกำหนดแนวทางส่งเสริม สนับสนุน และคอยอำนวยความสะดวก ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยและขยะอันตรายชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งกำหนดระบบการติดตามและกำกับกำกับการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการฯ
  - บูรณาการฐานข้อมูลด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมของประเทศผ่านระบบฐานข้อมูลสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์
  - ติดตามประเมินผล และเร่งรัดการปฏิบัติงานในพื้นที่ระดับจังหวัด
- ๒) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
  - การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
  - การพัฒนาระบบ รูปแบบ และวิธีการที่เหมาะสมสำหรับระบบต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอย
  - กำหนดกรอบการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศสถานภาพและการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ
  - ส่งเสริมประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนบริโภคสินค้าที่สามารถกลับมาใช้ซ้ำหรือแปรรูปได้ และส่งเสริมการคัดแยกขยะ ณ แหล่งกำเนิด
  - เผยแพร่ความรู้สู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
  - สนับสนุนด้านวิชาการให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอยและการคัดเลือกสถานที่ที่เหมาะสมในการก่อสร้างระบบจัดการขยะมูลฝอย
- ๓) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ถือเป็นหน่วยปฏิบัติในพื้นที่ที่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการขยะ มูลฝอยและขยะอันตรายชุมชน ตั้งแต่ระบบการคัดแยกที่ต้นทาง จนถึงปลายทาง โดยมีบทบาท ดังนี้
  - จัดระบบการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอยชุมชนหรือขยะอันตรายชุมชนแยกต่างหาก เพื่อนำไปจัดการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป
  - จัดหาอุปกรณ์ในการรองรับ และเก็บรวบรวมขนส่งให้เพียงพอและสอดคล้องกับปริมาณและ ประเภทของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น

- จัดกิจกรรมให้ความรู้และประชาสัมพันธ์ให้ครัวเรือนรู้วิธีและเห็นความสำคัญในการคัดแยก ขยะตั้งแต่ต้นทาง
  - กำหนดและสนับสนุนการดำเนินการในการคัดแยกขยะในสถานที่ต้นแบบ อาทิ ชุมชน วัด โรงเรียน
  - จัดทำฐานข้อมูลเรื่องขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำหนดทิศทางในการดำเนินการจัดการขยะ มูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามหลักวิชาการ และสามารถปฏิบัติได้จริง
  - จัดการคัดแยกขยะประเภทพลาสติกและโฟมก่อนเข้าสู่ระบบกำจัด
- ๔) กระทรวงสาธารณสุข – ผลักดันการดำเนินการแบบบูรณาการในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ
- กำกับดูแลการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อในภาพรวมของประเทศ ให้บรรลุตามเป้าหมายของ แผนปฏิบัติการฯ รวมถึงการพิจารณามาตรการเพื่อรองรับสถานการณ์มูลฝอยติดเชื้อจากครัวเรือนที่เพิ่มขึ้น
  - จัดเตรียมระบบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ โดยอาศัยกลไกที่มีอยู่ อาทิ อาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นผู้รวบรวมมูลฝอยติดเชื้อไปไว้ยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อส่งต่อไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อเข้าสู่กระบวนการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
  - กำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดแยกและเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อประกอบในการขอใบอนุญาต
  - จัดทำคู่มือและให้ความรู้ การคัดแยกและการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อให้กับหน่วยงานและ ภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ๕) กระทรวงอุตสาหกรรม
- ผลักดันให้โรงงานผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรมในประเทศเข้าสู่ระบบการจัดการกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องตามกฎหมายและตาม หลักวิชาการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จะส่งผลให้บรรลุตามเป้าหมายของแผนปฏิบัติการฯ
- ๖) กระทรวงศึกษาธิการ
- จัดกิจกรรมใหญ่เรียนมีจิตสำนึกในการใช้สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและรู้วิธีการใน การคัดแยกขยะที่ถูกต้อง
  - ส่งเสริมการจัดการขยะในโรงเรียน เช่น ธนาคารขยะในโรงเรียนหรือสถานศึกษา
  - สร้างแบบเรียนและหลักสูตรที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมทั้งในระบบ และนอกระบบโรงเรียน
- ๗) สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี (กรมประชาสัมพันธ์)
- ดำเนินการประชาสัมพันธ์และสร้างการรับรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยเชิงรุกให้กับประชาชนและอย่างต่อเนื่อง

๘) หน่วยราชการอื่นๆ

- ภาครัฐจะเป็นหน่วยต้นแบบในการดำเนินการในการแยกขยะในอาคารสำนักงาน

- ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินการจัดการขยะของหน่วยงานในสังกัดหรือหน่วยงานในความรับผิดชอบ และส่งเสริมการคัดแยกขยะของหน่วยงานในสังกัดหรือหน่วยงานในความรับผิดชอบทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค รวมถึงสถานประกอบการ ตลาด ห้างร้าน โรงแรม ศาสนสถาน สำนักงาน ฯลฯ ทั่วประเทศ ให้มีการคัดแยกขยะอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดผลเป็นรูปธรรม

๙) สถานประกอบการภาคเอกชน

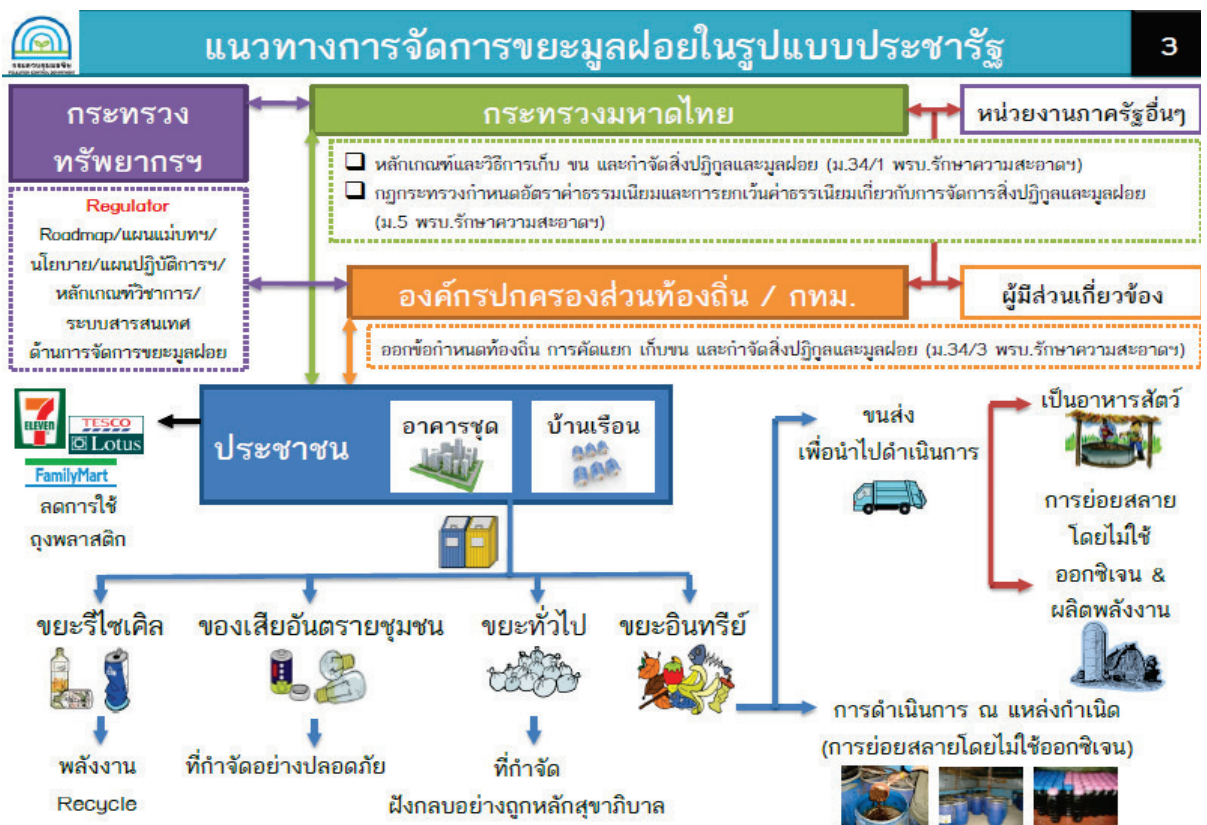
- ดำเนินการคัดแยกขยะในสถานประกอบการทั้งที่เป็นขยะมูลฝอยชุมชนทั่วไป ขยะอันตราย ชุมชน และมูลฝอยติดเชื้อ

- ให้ความร่วมมือในการจัดตั้งจุดรวมขยะอันตรายในพื้นที่หรือขยะรีไซเคิล

- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของการลดขยะและการคัดแยกขยะ

- ให้การสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการนี้ รวมทั้งกำหนดให้มีมาตรการในการส่งเสริมให้ผู้บริโภคใช้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและลดการใช้วัสดุที่ย่อยสลายยาก

แผนภาพที่ ๒-๗ แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในรูปแบบประชารัฐ





## บทที่ ๓

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนไม่สามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จโดยหน่วยงานของรัฐแต่เพียงอย่างเดียวจำเป็นต้องมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่กับหน่วยงานที่มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยต้องเข้าร่วมดำเนินการเพื่อให้เกิดความเข้าใจ ยอมรับและร่วมดำเนินการทั้งในต้นทาง(การสร้าง/การลด/และการคัดแยกขยะ) กลางทาง(การขนถ่าย/ขนส่ง)และปลายทาง(การนำขยะไปใช้ประโยชน์/การบำบัด/การกำจัด)ซึ่งงานวิจัยนี้มุ่งศึกษาถึงแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยอาศัยกลไกตามแนวทางพระราชรัฐ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ช่องว่างการดำเนินงาน(GAP ANALYSIS) เพื่อหาช่องทางหรือปัญหาอุปสรรคที่ทำให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดนครปฐมไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์ช่องว่างการดำเนินการใน ๔ มิติ ได้แก่

มิติที่ ๑ เป้าหมาย/เป้าประสงค์ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

มิติที่ ๒ สถานภาพ/สิ่งที่เป็นปัจจุบัน/สถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนในจังหวัดนครปฐม

มิติที่ ๓ สิ่งที่ดีควรจะเป็น/BEST PRACTICEในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

มิติที่ ๔ สิ่งที่ยังขาด/ปัจจัยที่ต้องสนับสนุน/การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยอาศัยกลไกตามแนวทางพระราชรัฐเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

### วิธีการวิจัย

๑. สร้างแบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

๒. เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ ภาคราชการระดับจังหวัด อำเภอ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา วัดและศาสนาสถาน

๓. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยจากนโยบายกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้อง เอกสารรายงานทางวิชาการที่มีความน่าเชื่อถือ

๔. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยใช้หลักการวิเคราะห์ช่องว่าง(GAP ANALYSIS) เพื่อสรุปเป็นข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบพระราชรัฐที่เหมาะสมกับจังหวัดนครปฐมและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นไปตามบริบทของแต่ละจังหวัดเพื่อขยายผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

## ๕. การวิเคราะห์ช่องว่างการดำเนินงาน (Gap Analysis)

### ๕.๑ พันธกิจหรือภาระหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร

องค์กร ในที่นี้หมายถึง หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการผลิตขยะ การจัดการขยะ และเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการขยะ คือ ภาคราชการระดับจังหวัด อำเภอ ท้องถิ่น ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา วัดและศาสนสถาน แต่ละองค์กร มีหน้าที่ และทรัพยากร เป็นของตนเอง เพื่อให้การดำเนินการจัดการขยะในรูปแบบประชารัฐประสบความสำเร็จได้ กิจกรรมที่จะดำเนินต่อไปต้องไม่เพิ่มภาระให้กับองค์กร หรือเพิ่มภาระในปริมาณไม่มาก เพื่อไม่ให้เบียดบังพันธกิจหลักขององค์กร หรืออาจปรับปรุง เพิ่มเติมเป็นพันธกิจย่อยขององค์กรในการจัดการขยะ โดยให้สอดคล้องเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานตามพันธกิจหลัก

### ๕.๒ ความสามารถของเจ้าหน้าที่และเครือข่าย รวมทั้งความเสี่ยง

เจ้าหน้าที่ เป็นทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กร ในแต่ละหน่วยงาน/องค์กร จักต้องมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถที่แตกต่างกัน ดังนั้นการกำหนดบทบาทและหน้าที่ในการดำเนินการจัดการขยะต้องให้สอดคล้องกับความเชี่ยวชาญของเจ้าหน้าที่ในองค์กรนั้นๆ ด้วย ทั้งนี้แนวคิดการบริหารงานแบบประชารัฐ สนับสนุนให้สร้างเครือข่ายและช่วยให้ดึงศักยภาพในตัวเจ้าหน้าที่ของแต่ละองค์กรออกมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่มีความเสี่ยงในเรื่องความขัดแย้งระหว่างบุคคล จึงต้องทำความเข้าใจในพันธกิจหรือภาระหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานให้ชัดเจน รวมทั้งลำดับการบังคับบัญชา เพื่อไม่ให้เกิดความเข้าใจผิดและดำเนินงานผิดพลาด ขาดความยั่งยืน

### ๕.๓ แนวโน้มความต้องการของกลุ่มเป้าหมายขององค์กร

ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายขององค์กรในการบริหารจัดการขยะแบบประชารัฐนั้น แต่ละหน่วยงานล้วนมีความต้องการร่วมกัน คือ มีปริมาณขยะลดน้อยลง เกิดการเก็บรวบรวม ขนส่ง ที่เป็นระบบ ไม่สร้างทัศนอูจาด การกำจัดขยะที่ปลอดภัยต่อประชาชน สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้การดำเนินงานเพื่อให้ได้ตามเป้าหมายข้างต้น จะต้องสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการขยะ ซึ่งควรสำรวจบริบทของชุมชน ทรัพยากรขององค์กร ข้อได้เปรียบของพื้นที่ และการยอมรับของบุคลากรในแต่ละองค์กร

### ๕.๔ ส่วนแบ่งการให้บริหารเทียบกับคู่แข่ง

การบริหารจัดการขยะแบบประชารัฐ มีหน่วยงานที่ได้รับผลประโยชน์เข้ามาเกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน หากการบริหารขาดความโปร่งใส อาจทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้นได้ ทั้งนี้ผลตอบแทนควรจะสอดคล้องใกล้เคียงกับราคาตลาด เช่น การจัดตั้งธนาคารขยะ เพื่อรับซื้อขยะรีไซเคิล ราคาที่รับซื้อควรเป็นราคาที่ไม่แตกต่างกับผู้รับซื้อขยะเอกชน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของระบบ

แผนภาพที่ ๓-๑ การวิเคราะห์ช่องว่างการดำเนินงาน (Gap Analysis)



## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

หน่วยงานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการขยะแบบประชารัฐ จังหวัดนครปฐม เป็นประชากรและกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย

- ๑) หน่วยงานราชการระดับจังหวัด/อำเภอ
- ๒) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ๓) โรงเรียน/มหาวิทยาลัย/สถาบันราชชมงคล/สถาบันการศึกษา
- ๔) วัด ศาสนสถาน
- ๕) ห้างสรรพสินค้า
- ๖) ผู้ประกอบการร้านรับซื้อของเก่า

## ตัวแปรสำหรับการวิจัย

**๑. ตัวแปรอิสระ (Independent variable)** หรือตัวแปรต้น ในงานวิจัยนี้ คือ ปัจจัยที่ส่งเสริมและอุปสรรคต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบประชารัฐของผู้มีส่วนที่เกี่ยวข้อง

**๒. ตัวแปรตาม (Dependent variable)** เป็นตัวแปรที่เกิดขึ้นหรือแปรผันไปตามตัวแปรอิสระ ในงานวิจัยนี้ ตัวแปรตาม คือ ผลการดำเนินการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่ได้จากการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในงานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ในหัวข้อดังต่อไปนี้

๑. ข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงาน
๒. การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่มีอยู่เดิม
๓. ความรู้ ความเข้าใจใน 3Rs และการนำไปประยุกต์ใช้
๔. ปัจจัยสนับสนุนเพื่อให้การบริหารจัดการขยะแบบประชารัฐประสบความสำเร็จและยั่งยืน (ดังปรากฏในภาคผนวก)

## การทดสอบเครื่องมือ

เบื้องต้นได้นำแบบสอบถามที่เป็นคำถามปลายเปิดไปทดลองสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างประชากรของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หน่วยงานละ ๑๐ ตัวอย่าง เพื่อนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มารวบรวมและวิเคราะห์คำตอบที่พบซ้ำ เพื่อนำมากำหนดเป็นหัวข้อย่อย เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลง่ายขึ้น โดยลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ในการทดสอบเครื่องมือ มีหัวข้อที่ใช้ในการสัมภาษณ์ดังนี้

๑. ข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงาน
๒. การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่มีอยู่เดิม
๓. ความรู้ ความเข้าใจใน 3Rs และการนำไปประยุกต์ใช้
๔. ปัจจัยสนับสนุนเพื่อให้การบริหารจัดการขยะแบบประชารัฐประสบความสำเร็จและยั่งยืน

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

นำแบบสอบถามไปมอบให้หน่วยงานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการขยะจังหวัดนครปฐม เพื่อกำหนดข้อมูลและขอรับแบบสอบถามกลับหลังจากวันที่นำแบบสอบถามไปมอบให้กับหน่วยงานดังกล่าว ๑ เดือน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติ (ร้อยละ ความถี่ และค่าเฉลี่ย) บรรยายผลในเชิงพรรณนาและเปรียบเทียบโดยใช้ตารางและแผนภูมิ

## บทที่ ๔ ผลการวิจัย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดนครปฐม ได้แก่ หน่วยงานราชการระดับจังหวัด/อำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน/มหาวิทยาลัย/สถาบันราชชมคล/สถาบันการศึกษา วัด ศาสนาสถานห้างสรรพสินค้า ผู้ประกอบการร้านรับซื้อของเก่า ได้ให้ข้อมูลตามแบบสอบถามซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

### ข้อมูลทั่วไป

ในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ จังหวัดนครปฐมมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น ๔๔๒,๓๙๐.๙๕ ตันหรือ ๑,๒๑๒.๐๓ ตันต่อวัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่กำจัดอย่างถูกต้อง ๒๔๓,๐๐๖.๐๕ ตัน (ร้อยละ ๕๔.๙๓) ปริมาณขยะมูลฝอยที่กำจัดอย่างไม่ถูกต้อง ๑๖๙,๖๑๕.๕๐ ตัน (ร้อยละ ๓๘.๓๔) ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ ๒๙,๗๖๙.๔๐ ตัน (ร้อยละ ๖.๗๓) มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ๘ แห่งที่มีบ่อกำจัดขยะมูลฝอยของตนเองและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ๔๗ แห่ง นำขยะมารวมกำจัดด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอีก ๕๖ แห่ง จ้างบริษัทเอกชนกำจัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ๕ แห่ง ส่งขยะมูลฝอยไปกำจัดที่อบจ.นนทบุรี

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของตนเอง มีจำนวน ๘ แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครนครปฐม เทศบาลตำบลห้วยพลู เทศบาลตำบลโพรงมะเดื่อ เทศบาลตำบลสามง่าม เทศบาลตำบลนครชัยศรี เทศบาลตำบลบางเลน เทศบาลตำบลดอนยายหอม และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองงูเหลือม มีปริมาณขยะมูลฝอยในสถานที่กำจัดขยะจังหวัดนครปฐม รวม ๑๔๑,๓๘๔.๖๗ ตัน

การจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ในจังหวัดนครปฐมมีการดำเนินงาน ดังนี้

๑) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่กำจัดขยะมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของจังหวัดนครปฐม รวมทั้งสิ้น ๔๗ แห่งมีปริมาณขยะมูลฝอยที่นำมาจัดรวมทั้งสิ้น ๔๕๖.๕๕ ตันต่อวัน ตามตารางที่ ๔-๑

ตารางที่ ๔-๑ ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำมากำจัด ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของจังหวัดนครปฐม

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ของจังหวัดนครปฐม (๘ แห่ง)/จำนวนอปท.ร่วม กำจัด ๔๗ แห่ง	ปริมาณขยะมูลฝอย ของสถานที่กำจัด ขยะมูลฝอย (ตันต่อวัน)	ปริมาณขยะ มูลฝอยของ อปท.ที่ร่วมกำจัด (ตันต่อวัน)	ปริมาณขยะ มูลฝอยรวม (ตันต่อวัน)
๑. ทน.นครปฐม/๒๓ แห่ง	๒๔๐	๑๐๓.๐๘	๓๔๓.๐๘
๒. ทต.สามง่าม/๑๗ แห่ง	๑๒	๔๖.๗๒	๕๘.๗๒
๓. ทต.ดอนยายหอม/๐ แห่ง	๖	๐	๖
๔. ทต.โพรงมะเดื่อ/๐ แห่ง	๓	๐	๓
๕. ทต.นครชัยศรี/๓ แห่ง	๒๐	๐	๒๐
๖. ทต.ห้วยพลู/๔ แห่ง	๑๑.๗๕	๖	๑๗.๗๕
๗. ทต.บางหลวง/๐ แห่ง	๒	๐	๒
๘. อบต.หนองงูเหลือม/ ๐ แห่ง	๖	๐	๖
<b>รวมปริมาณขยะมูลฝอย (ตันต่อวัน)</b>	<b>๓๐๐.๗๕</b>	<b>๑๕๕.๘๐</b>	<b>๔๕๖.๕๕</b>

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครปฐม, ๒๕๕๘.

๒) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจ้างเอกชนดำเนินการ ๕๖ แห่ง โดยมีปริมาณขยะมูลฝอยที่นำไปกำจัดโดยบริษัทเอกชน ๕๘๑.๓๒ ตันต่อวัน และถูกกำจัดโดยบริษัทเอกชนที่ไม่สามารถจำแนกบริษัทเอกชนอีก ๗๒.๙๕ ตันต่อวัน รวมปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกกำจัด ๖๕๔.๒๗ ตันต่อวัน ตามตารางที่ ๔-๒

ตารางที่ ๔-๒ ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกกำจัดโดยบริษัทเอกชน

จ้างเอกชนดำเนินการ/จำนวน อปท. ที่จ้าง (๗ แห่ง)	ปริมาณขยะมูลฝอยที่กำจัด (ตันต่อวัน)
๑. บริษัท กลุ่ม ๗๙ จำกัด	๔.๓
๒. บริษัท ทิพยวรรณฯ จำกัด (หมายเหตุ เป็นสถานที่ขนถ่ายและนำขยะไปกำจัดยังบริษัทในเครือ เช่น บริษัท กลุ่ม ๗๙ จำกัด)	๕๐๑.๙๓
๓. บริษัท คุณธรรมขนส่ง จำกัด	๙
๔. บริษัท วัสดุภัณฑ์ธุรกิจ จำกัด	๑๐
๕. บริษัทลำเลียงชัย จำกัด	๓๙.๐๙
๖. นายรังสรรค์ บุญสม	๘
๗. ร้านนายกระชิต ช่วยแสง(หมายเหตุ เป็นสถานที่ขนถ่ายขยะมูลฝอย ปัจจุบันปิดดำเนินการ)	๙
ปริมาณขยะมูลฝอยที่เอกชนรับกำจัดจาก อปท.	๕๘๑.๓๒
ปริมาณขยะมูลฝอย ที่เอกชนรับกำจัดจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ไม่สามารถจำแนกบริษัทเอกชน เนื่องจากไม่มีข้อมูลที่ระบุไว้	๗๒.๙๕
รวมปริมาณขยะมูลฝอยที่เอกชนรับกำจัดจาก อปท. (ตันต่อวัน)	๖๕๔.๒๗

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครปฐม, ๒๕๕๙.

๓) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ส่งขยะมูลฝอยไปกำจัดนอกพื้นที่ โดยนำไปกำจัดที่ อบจ.นนทบุรี จำนวน ๕ แห่ง ได้แก่ ๑) อบต.หินมูล ๒) อบต.บัวปากท่า ๓) อบต.ไทรงาม ๔) อบต.นราภิรมย์ ๕) ทต.บางเลน มีปริมาณขยะมูลฝอยที่นำไปกำจัดรวม ๑๑.๕ ตันต่อวัน

จากข้อมูลข้างต้น สามารถประมวลผลได้ว่า อปท. ๑๑๑ แห่ง ที่ได้จัดส่งข้อมูลแบบสำรวจข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยของ อปท. ประจำปีพ.ศ. ๒๕๕๙ (ข้อมูล ณ เดือนกันยายน ๒๕๕๙)มีการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ๑,๒๑๒.๐๓ ตันต่อวัน ดังนี้

(๑) อปท. ๖๑ แห่ง กำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้อง ๖๖๕.๗๗ ตันต่อวัน (คิดเป็นร้อยละ ๕๔.๙๓) โดยนำไปกำจัดที่อบจ.นนทบุรี ๑๑.๕ ตันต่อวัน (๕ แห่ง) และจ้างบริษัทเอกชนกำจัด ๖๕๔.๒๗ ตันต่อวัน (๕๖ แห่ง)

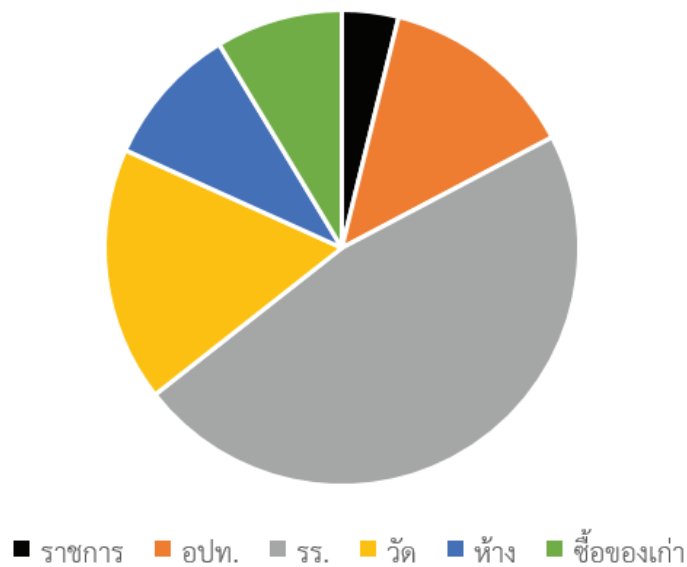
(๒) อปท. ๕๖ แห่ง กำจัดขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกต้อง ๔๖๔.๗๐ ตันต่อวัน (คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๓๔) โดยนำไปกำจัดที่สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดนครปฐม ๔๕๖.๕๕ ตันต่อวัน (๔๗ แห่ง) และอปท. ดำเนินการเอง ๘.๑๕ ตันต่อวัน (๘ แห่ง)

(๓) ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ ๘๑.๕๖ ตันต่อวัน (คิดเป็นร้อยละ ๖.๗๓)



จากแบบสอบถามจำนวน ๑๐๔ ชุด ซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการบริหารจัดการขยะ ในจังหวัดนครปฐม โดยเป็นผู้ผลิตขยะ หน่วยงานผู้จัดการขยะ และผู้รับซื้อของเก่า พบว่าหน่วยงานที่ร่วมตอบแบบสอบถามเป็นหน่วยงานราชการระดับจังหวัด/อำเภอ ร้อยละ ๓.๘๕ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร้อยละ ๑๓.๔๖ โรงเรียน/มหาวิทยาลัย/สถาบันราชชมงคล/สถาบันการศึกษา ร้อยละ ๔๗.๑๒ วัด/ศาสนสถาน ร้อยละ ๑๗.๓๑ ห้างสรรพสินค้า ร้อยละ ๙.๖๒ ผู้ประกอบการร้านรับซื้อของเก่า ร้อยละ ๘.๖๕

แผนภาพที่ ๔-๑ สัดส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการขยะ จังหวัดนครปฐม

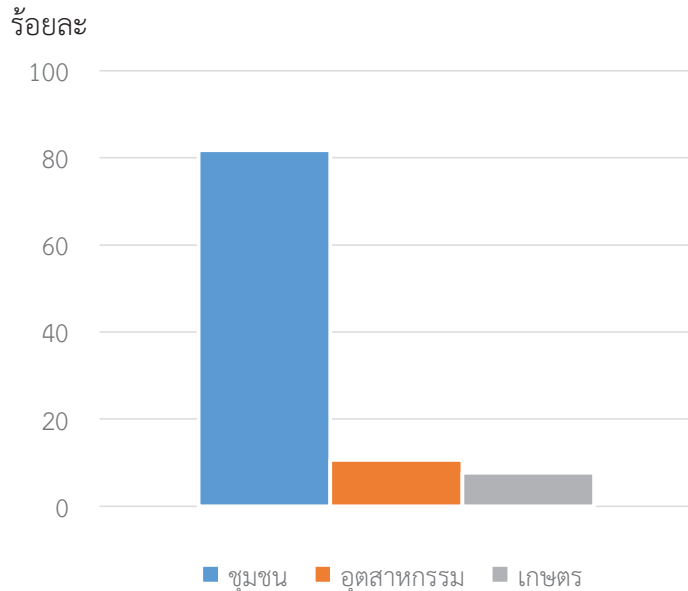


## ข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

### ๑. แหล่งกำเนิดมลพิษที่ก่อขยะมูลฝอย

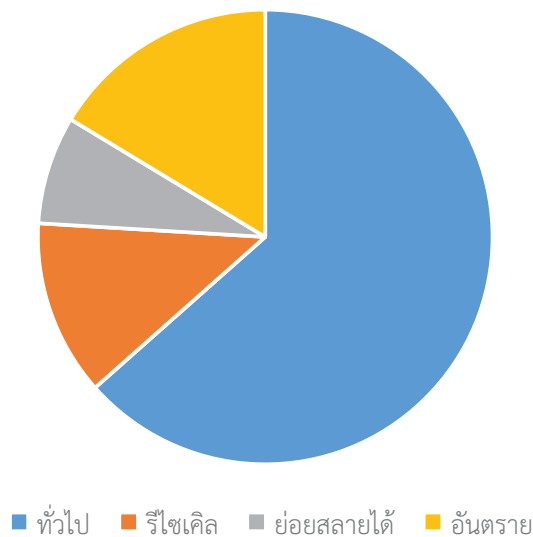
จากการแบ่งแหล่งกำเนิดขยะออกเป็น ๓ แหล่ง คือ ชุมชน อุตสาหกรรม และ เกษตรกรรม พบว่า ส่วนใหญ่แล้วแหล่งกำเนิดขยะในจังหวัดนครปฐม มาจากชุมชนถึงร้อยละ ๘๑.๗๓ ส่วนขยะจากภาคอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ยังมีสัดส่วนค่อนข้างน้อยกว่ามาก คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๕๘ และ ๗.๖๙ (แผนภาพที่ ๔-๒) จากข้อมูลดังกล่าว พอสรุปได้ว่าพื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดขยะส่วนใหญ่มาจากแหล่งชุมชนหรือพื้นที่ที่สามารถเก็บขนขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพคือในเขตเทศบาล

แผนภาพที่ ๔-๒ แหล่งกำเนิดมลพิษที่ก่อขยะมูลฝอยภายในจังหวัดนครปฐม



๒. ขยะส่วนใหญ่ที่เก็บขนได้ เป็นขยะทั่วไป ร้อยละ ๖๓.๔๖ ขยะรีไซเคิล ร้อยละ ๑๒.๕๐ ขยะที่ย่อยสลายได้ ๗.๖๙ และขยะอันตราย ๑๖.๓๕ (แผนภาพที่ ๔-๓)

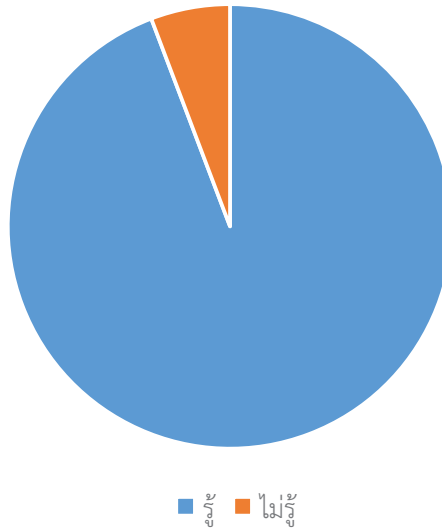
แผนภาพที่ ๔-๓ ชนิดขยะที่เก็บรวบรวมได้ภายในจังหวัดนครปฐม



### ๓. มาตรการจัดการขยะมูลฝอยโดยใช้หลัก ๓Rs

คำถามในแบบสอบถามออกแบบให้มาตรการจัดการขยะมูลฝอยที่นำเสนอ เป็นการดำเนินการโดยใช้หลัก ๓Rs การคัดแยกขยะจากต้นทาง (แหล่งกำเนิดขยะ) การจัดเก็บ ขนส่งและกำจัดขยะ การพัฒนาและบังคับใช้กฎระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (หน่วยงานผู้รับผิดชอบการจัดการขยะ) และการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย (ผู้รับซื้อของเก่าหรือนำไปรีไซเคิล) ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการขยะครบทุกด้าน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจวิธีการลดขยะด้วย ๓Rs ถึงร้อยละ ๙๔.๒๓ มีผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เข้าใจ ๓Rs เพียงร้อยละ ๕.๗๗ (แผนภาพที่ ๔-๔)

แผนภาพที่ ๔-๔ สัดส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่เข้าใจแนวทาง ๓Rs



มาตรการจัดการขยะมูลฝอย ได้แบ่งออกเป็น

**๓.๑ มาตรการลดปริมาณขยะมูลฝอย** ด้วยการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การลด ละ เลิก ใช้กล่องโฟมและผลิตภัณฑ์ที่กำจัดยาก

**๓.๒ มาตรการจัดการขยะมูลฝอย** ด้วยการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายที่ต้นทาง การเพิ่มศักยภาพการจัดเก็บและขนส่งขยะมูลฝอย การเพิ่มประสิทธิภาพการกำจัด และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย การพัฒนากฎหมาย ระเบียบ ข้อควรปฏิบัติ ข้อบัญญัติท้องถิ่น

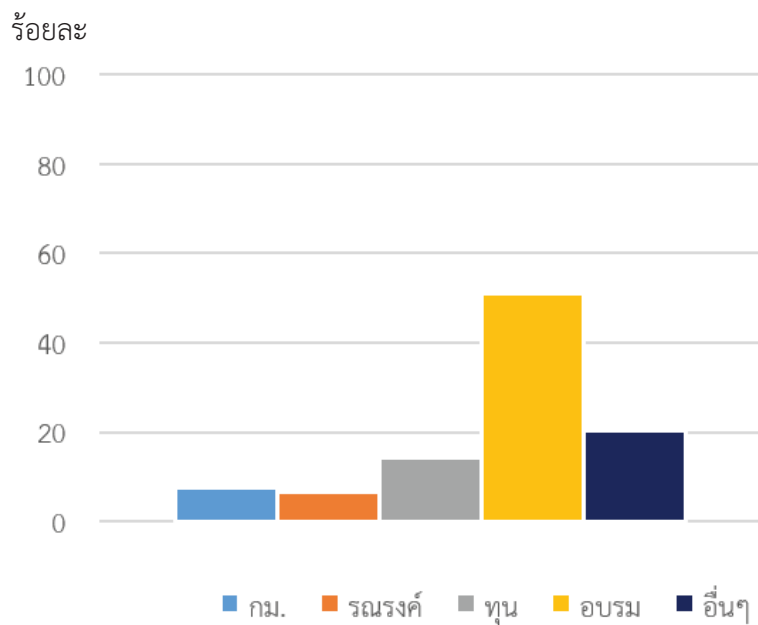
**๓.๓ มาตรการส่งเสริมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย** ด้วยการบังคับใช้กฎหมายที่เข้มงวด การพัฒนาองค์ความรู้และสร้างวินัยคน

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยทุกข้อ ด้วยคะแนนใกล้เคียงกัน คือ ทุกหัวข้อได้คะแนนอยู่ในช่วง ๔.๕๔-๔.๖๓ จากคะแนนเต็ม ๕ คะแนน เนื่องจากเป็นมาตรการที่ดีทุกหัวข้อ

#### ๔. ความต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสนับสนุน

หน่วยงานทุกหน่วยงานต้องการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนระบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดนครปฐม แต่ต้องการการสนับสนุนในรูปแบบต่างๆ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จ ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ ๕๐.๙๖ ต้องการให้จัดอบรมเพื่อสร้างความเข้าใจในการคัดแยกขยะและการใช้ประโยชน์หรือเพิ่มมูลค่าขยะ รวมทั้งการบริหารธนาคารขยะ ส่วนในหัวข้ออื่นๆ ที่ต้องการให้สนับสนุน เช่น การสร้างความตระหนัก การสร้างจิตสำนึก การสร้างความร่วมมือในชุมชน คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๑๙ และมีความต้องการทุนสนับสนุนเพื่อจัดหาถังขยะแยกประเภท และทุนในการเริ่มดำเนินการธนาคารขยะอีกร้อยละ ๑๔.๔๒ (แผนภาพที่ ๔-๕) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตระหนักดีว่าปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินการบริหารจัดการขยะ คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจในการคัดแยกและใช้ประโยชน์จากขยะ ทำให้เกิดจิตสำนึก และนำไปสู่การมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วน ตามหลักการการมีส่วนร่วมในการบริหารชุมชนที่มีผู้นำเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการพิจารณาตัดสินใจ ปฏิบัติและรับผิดชอบในเรื่องที่เป็นผลกระทบของประชาชนเอง

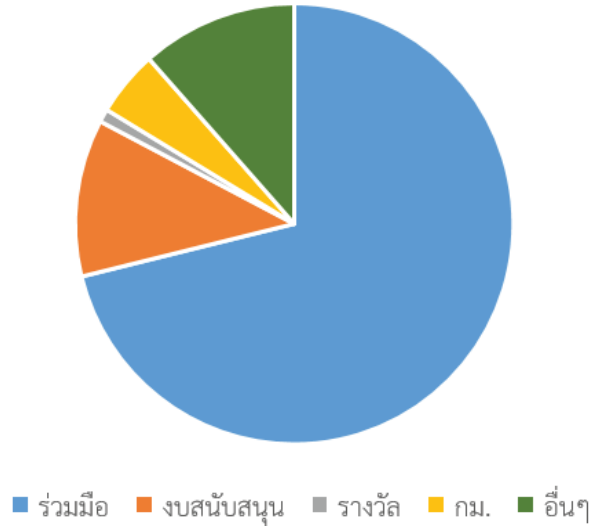
แผนภาพที่ ๔-๕ หัวข้อที่ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสนับสนุน



#### ๕. ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ ๗๑.๑๕ เห็นพ้องกันว่า ความร่วมมือของทั้งภาครัฐและเอกชน เป็นสิ่งสำคัญที่สุด รองลงมาคือ งบประมาณสนับสนุนในการจัดซื้อถังขยะ การอบรม ประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๕๔ ส่วนการสนับสนุนในด้านกฎหมาย เพียงร้อยละ ๔.๘๑ สำหรับการมอบรางวัลเพื่อเป็นแรงจูงใจ คิดเป็นร้อยละ ๐.๙๖ (แผนภาพที่ ๔-๖)

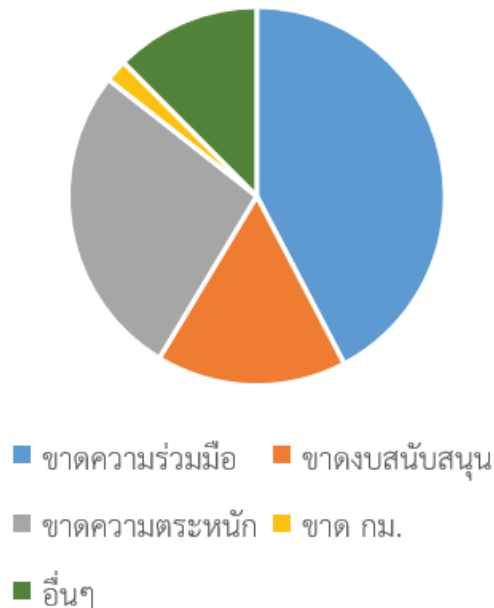
แผนภาพที่ ๔-๖ ปัจจัยความสำเร็จในการขับเคลื่อนนครปฐมจังหวัดสะอาด



### ๖. ปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

ปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ที่สำคัญ คือ การขาดความร่วมมือ คิดเป็นร้อยละ ๔๒.๓๑ รองลงมาคือ การขาดความตระหนักรู้ถึงความสำคัญในการจัดการขยะ ร้อยละ ๒๖.๙๒ ส่วนเรื่องงบประมาณสนับสนุนและหัวข้ออื่นๆ เป็นอุปสรรคที่มีความสำคัญใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ ๑๖.๓๕ และ ๑๒.๕๐ การบังคับใช้กฎหมาย เป็นปัญหาเพียงแค่อ้อยละ ๑.๙๒ (แผนภาพที่ ๔-๗) แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่ามาตรการทางกฎหมายไม่ใช่ตัวการสำคัญที่จะขัดขวางความสำเร็จของโครงการ

แผนภาพที่ ๔-๗ ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน

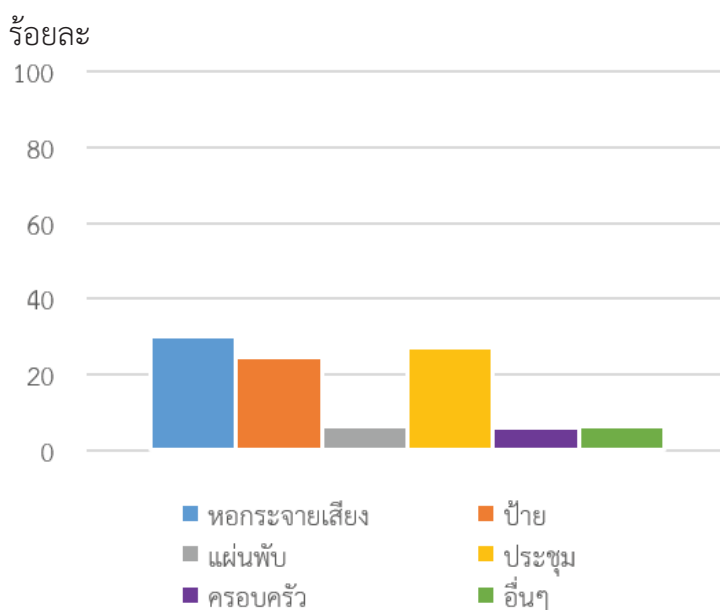


## ข้อมูลการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

### ๑. การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

ช่องทางการสื่อสาร เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการให้ความรู้ การประชาสัมพันธ์เพื่อนัดหมาย ขอความร่วมมือ แจ้งข่าวสาร ทั้งนี้การดำเนินการบริหารจัดการขยะจำเป็นต้องมีการให้ความรู้และมีการสื่อสารอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความยั่งยืน จากผลการสำรวจหน่วยงานต่างๆ ในจังหวัดนครปฐม พบว่าเครื่องมือสื่อสารประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด คือ หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย ส่วนการประชาสัมพันธ์โดยใช้ป้ายประกาศ/ป้ายโฆษณา และเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/การประชุมหมู่บ้าน มีความสำคัญใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ ๒๔.๔๒ และ ๒๗.๐๓ ส่วนการสื่อสารโดยใช้แผ่นพับ/ใบปลิว/โปสเตอร์ มีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับการบอกเล่าจากเพื่อนร่วมงาน/คนในครอบครัว และการสื่อสารด้วยสื่อวิทยุ/สื่อโทรทัศน์/เคเบิล คิดเป็นร้อยละ ๖.๒๓ ๕.๘๑ และ ๖.๒๗ ตามลำดับ (แผนภาพที่ ๔-๘)

แผนภาพที่ ๔-๘ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

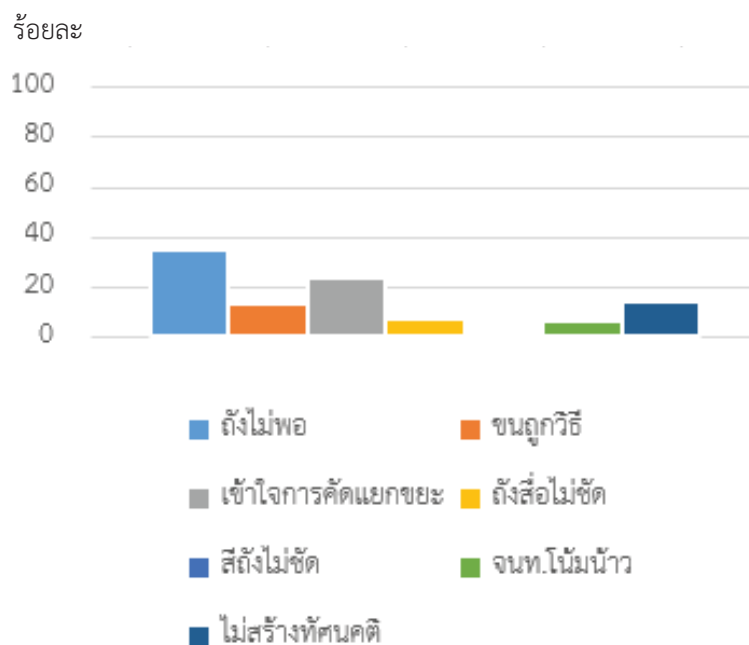


### ๒. ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดแยกขยะมูลฝอยชุมชน

ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการคัดแยกขยะมูลฝอยชุมชน คือ ถังขยะมีไม่เพียงพอ ร้อยละ ๓๕.๐๖ ประชาชนขาดความเข้าใจในการคัดแยกขยะ ร้อยละ ๒๓.๖๐ ส่วนการเก็บขนขยะที่ถูกรื้อ และไม่มีกรสร้างทัศนคติและย้ำเตือนให้เกิดพฤติกรรมคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๑๐ และ ๑๔.๑๒ (แผนภาพที่ ๔-๙) ในแบบสอบถามไม่ได้ระบุสาเหตุความไม่เพียงพอของถังขยะ ว่าเป็นเพราะมีปริมาณขยะมาก หรือถังขยะที่มีอยู่ไม่ได้เป็นถังขยะแบบแยกประเภท แต่ถ้าเป็นผลต่อเนื่องจากการที่ประชาชนยังขาดความเข้าใจในการคัดแยกขยะ

จึงอาจทำให้ปริมาณขยะที่จะต้องทิ้งเพื่อให้เทศบาลนำไปกำจัดยังคงเหลือมาก และทำให้ถังขยะที่มีอยู่ไม่เพียงพอ

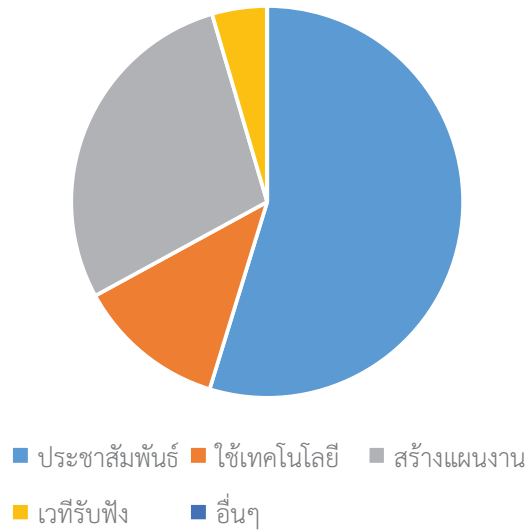
แผนภาพที่ ๔-๙ ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน



### ๓. การมีส่วนร่วมการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน

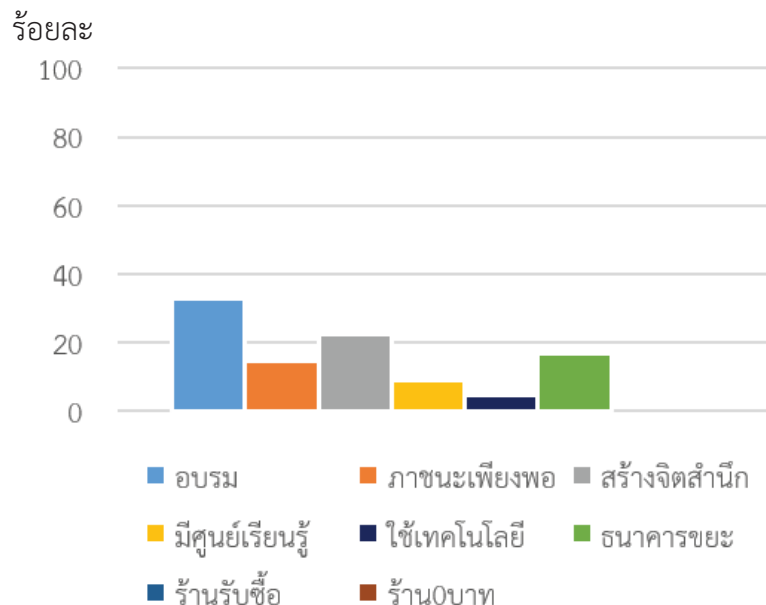
เพื่อให้การดำเนินการร่วมมือแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยประสบความสำเร็จ ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า การประชาสัมพันธ์ เป็นเครื่องมือที่สำคัญ ถึงร้อยละ ๕๔.๗๕ และการบรรจุแผนงานการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนไว้ในแผนงานของหน่วยงาน มีความสำคัญในลำดับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ ๒๘.๔๑ การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อจัดการขยะชุมชน มีความสำคัญเป็นลำดับที่สาม คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๓๐ ส่วนการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของทุกภาคส่วนให้เกิดความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา มีความสำคัญ ร้อยละ ๔.๕๕ (แผนภาพที่ ๔-๑๐)

แผนภาพที่ ๔-๑๐ การมีส่วนร่วมเพื่อแก้ไขการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน



๔. การดำเนินการร่วมปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ตามหลักการ ๓Rs (ลดการใช้ การใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่) ให้ประสบความสำเร็จ ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการอบรมให้ความรู้ มีความสำคัญมากที่สุด ร้อยละ ๓๒.๗๐ รองลงมาคือ กิจกรรมการสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนและเยาวชน ร้อยละ ๒๒.๓๖ ส่วนการจัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแต่ละประเภท และการจัดตั้งธนาคารขยะชุมชน มีความสำคัญในระดับใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ ๑๔.๗๒ และ ๑๖.๗๔ การตั้งศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนตามหลักบวร (บ้าน วัด โรงเรียน) อาจช่วยให้การดำเนินการนี้สำเร็จได้ ร้อยละ ๘.๘๘ ส่วนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการขยะ มูลฝอย ช่วยส่งเสริมการดำเนินการนี้ได้ ร้อยละ ๔.๔๘ ดังแผนภาพที่ ๔-๑๑

แผนภาพที่ ๔-๑๑ การมีส่วนร่วมปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน





## วิธีการดำเนินการลดปริมาณขยะมูลฝอยให้บรรลุผลสำเร็จ

เพื่อให้การดำเนินการลดปริมาณขยะมูลฝอยมีความเป็นจริงและสำเร็จ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรดำเนินการเผยแพร่ข่าวสารและความรู้ในเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอยชุมชน เป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๒๔ ต่อมาควรจัดหาถังขยะมูลฝอยแยกประเภทให้ทุกชุมชน และมีสัญลักษณ์แสดงประเภทขยะให้ชัดเจน คิดเป็นร้อยละ ๑๙.๔๑ ส่วนการแยกรถเก็บขยะทั่วไปและขยะย่อยสลายได้ (ขยะอินทรีย์) และมีกิจกรรมส่งเสริมและนำขยะมูลฝอยที่คัดแยกไปใช้ประโยชน์ และเพิ่มมูลค่า คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๒๙ และ ๑๖.๔๑ ส่วนการจัดหาถังรองรับขยะมูลฝอยให้มีจำนวนเพียงพอกับปริมาณมูลฝอยของชุมชน และการเพิ่มจุดทิ้งขยะให้มากขึ้น มีความสำคัญแค่ร้อยละ ๕.๘๘ และ ๔.๗๖ (แผนภาพที่ ๔-๑๒)

แผนภาพที่ ๔-๑๒ วิธีการดำเนินการลดปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนให้บรรลุผลสำเร็จ



แบบสอบถามที่ได้มาจากหน่วยงานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ภายในจังหวัดนครปฐม สามารถใช้เป็นตัวแทนประชากรของทุกกลุ่มได้เป็นอย่างดี

## บทที่ ๕

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### สรุป และอภิปรายผล

##### ๑. ข้อมูลทั่วไป

ผลการสำรวจการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและขยะอันตรายในจังหวัดนครปฐม โดยผู้ตอบแบบสอบถามคือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการบริหารจัดการขยะทุกภาคส่วน ดังนี้ ผู้ผลิตขยะ (สถานศึกษา วัด ห้างสรรพสินค้า หน่วยงานราชการ) หน่วยงานผู้จัดการขยะ (องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น) และผู้รับซื้อของเก่า พบว่าส่วนใหญ่ถึงร้อยละ ๔๗.๑๒ เป็นโรงเรียน/มหาวิทยาลัย/สถาบันราชวมงคล/และสถาบันการศึกษาในขณะที่เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ ๑๓.๔ ห้างสรรพสินค้า ร้อยละ ๙.๖๒ ผู้ประกอบการร้านรับซื้อของเก่า ร้อยละ ๘.๖๕ และหน่วยงานราชการระดับจังหวัดและอำเภอ ร้อยละ ๓.๘๕

##### ๑.๑ การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

๑.๑.๑ แหล่งกำเนิดส่วนใหญ่ คือ ชุมชน คิดเป็นร้อยละ ๘๑.๗๓ ซึ่งอาจเป็นเพราะมีการเก็บขนขยะภายในเขตเทศบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเก็บขนขยะให้มีประสิทธิภาพอยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลเป็นหลัก ทั้งนี้ในแบบสอบถามไม่ได้ระบุหัวข้อเรื่องปริมาณขยะตกค้างในพื้นที่ จึงยังไม่ทราบถึงประสิทธิภาพในการเก็บขนขยะโดยเทศบาล

๑.๑.๒ ขยะมูลฝอยชุมชน ส่วนใหญ่ที่เก็บขนได้เป็นขยะทั่วไป ร้อยละ ๖๓.๔๖ ขยะรีไซเคิล ร้อยละ ๑๒.๕๐ ขยะที่ย่อยสลายได้ ๗.๖๙ และขยะอันตราย ๑๖.๓๕ ซึ่งเป็นสัดส่วนที่แสดงให้เห็นว่าการคัดแยกขยะไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากสัดส่วนชนิดของขยะจากชุมชนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประกอบไปด้วย ขยะอินทรีย์ถึงร้อยละ ๖๒ ขยะรีไซเคิล ร้อยละ ๒๘ แต่พบขยะทั่วไป เพียงร้อยละ ๑๐ เท่านั้น ทั้งนี้ปริมาณขยะทั่วไปที่พบค่อนข้างมากจากการสำรวจนี้ ทำให้ทราบว่าประชาชนส่วนใหญ่ไม่เข้าใจวิธีการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง หรืออาจเป็นเพราะประชาชนเห็นว่าการเก็บขนขยะมูลฝอยชุมชนของเจ้าหน้าที่เทศบาลยังรวมขยะทุกประเภทไว้ในรถคันเดียวกัน จึงไม่มีประโยชน์ที่จะแยกขยะมาจากพื้นที่ของตนเอง ส่วนใหญ่แล้วเทศบาลจะมีปัญหาคล้ายคลึงกันเนื่องจากงบประมาณในการจัดเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่เพียงพอ และประชาชนไม่ให้ความสำคัญและความร่วมมือกับการคัดแยกขยะมูลฝอยชุมชน

๑.๑.๓ มาตรการจัดการขยะมูลฝอยโดยใช้หลัก ๓Rs ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๙๔.๒๓ เข้าใจวิธีการลดขยะมูลฝอยชุมชน ตามแนวทาง ๓Rs นอกจากนี้มาตรการที่ได้นำเสนอในแบบสอบถาม เช่น ๑) ลดปริมาณขยะมูลฝอยด้วยการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ๒) ด้วยการคัดแยกขยะมูลฝอยและ

ของเสียอันตรายที่ต้นทาง การเพิ่มศักยภาพการจัดเก็บและขนส่งขยะมูลฝอย การเพิ่มประสิทธิภาพ การกำจัดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย การพัฒนากฎหมาย ระเบียบ ข้อควรปฏิบัติ ข้อบัญญัติท้องถิ่น ๓) มาตรการส่งเสริมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ด้วยการบังคับใช้กฎหมายที่เข้มงวด การพัฒนาองค์ความรู้และสร้างวินัยคน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าเป็น มาตรการที่ดีมากในทุกหัวข้อ

**๑.๑.๔ ความต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสนับสนุน** ในรูปแบบต่างๆ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและขยะอันตราย ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ ๕๐.๙๖ ต้องการให้จัดอบรมเพื่อสร้างความเข้าใจในการคัดแยกขยะและการใช้ประโยชน์หรือเพิ่มมูลค่าขยะ รวมทั้งการบริหารธนาคารขยะ ส่วนในหัวข้ออื่นๆ ที่ต้องการให้สนับสนุน เช่น การสร้างความตระหนัก การสร้างจิตสำนึก การสร้างความร่วมมือในชุมชน คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๑๙ และมีความต้องการทุนสนับสนุนเพื่อจัดหาถังขยะแยกประเภท และทุนในการเริ่มดำเนินการธนาคารขยะอีกร้อยละ ๑๔.๔๒ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตระหนักดีว่าปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินการบริหารจัดการขยะ คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจในการคัดแยกและใช้ประโยชน์จากขยะทำให้เกิดจิตสำนึก และนำไปสู่การมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วน ตามหลักการการมีส่วนร่วมในการบริหารชุมชนที่มีผู้นำเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการพิจารณาตัดสินใจ ปฏิบัติและรับผิดชอบในเรื่องที่เป็นผลกระทบของประชาชนเอง

#### **๑.๑.๕ ปัจจัยความสำเร็จในการขับเคลื่อนนครปฐมจังหวัด**

##### **สะอาด**

ปัจจัยความสำเร็จในการขับเคลื่อนนครปฐมจังหวัดสะอาด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ ๗๑.๑๕ เห็นพ้องกันว่า ความร่วมมือของทั้งภาครัฐและเอกชน เป็นสิ่งสำคัญที่สุด ส่วนการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนในการจัดซื้อถังขยะ การอบรม ประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๕๔ ส่วนการสนับสนุนในด้านกฎหมาย เพียงร้อยละ ๔.๘๑ จะเห็นว่าปัจจัยความสำเร็จเป็นเรื่องของการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคส่วนอื่นๆ ในสังคม (Public-Private Collaboration) เพื่อแก้ไขปัญหาและความต้องการต่างๆ ของสังคม ซึ่งตั้งอยู่บนรากฐานของปรัชญาและแนวคิดเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมเกิดจาก

- ๑) ความต้องการที่จะร่วมทำงานกลุ่ม
- ๒) ความต้องการที่จะเป็นผู้มีความสำคัญ
- ๓) ความต้องการที่จะได้รับประโยชน์
- ๔) ความต้องการที่จะทดลองกระทำ
- ๕) ความต้องการที่จะแก้ตัวที่จะทดแทนความผิดพลาดที่เคยทำมาในอดีต

#### **๑.๑.๖ ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสีย**

**อันตรายชุมชน** คือ การขาดความร่วมมือ คิดเป็นร้อยละ ๔๒.๓๑ รองลงมาคือ การขาดความตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการขยะ ร้อยละ ๒๖.๙๒ ส่วนเรื่องงบประมาณสนับสนุนและหัวข้ออื่นๆ เป็นอุปสรรคที่มีความสำคัญใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ ๑๖.๓๕ และ ๑๒.๕๐ การบังคับใช้

กฎหมาย เป็นปัญหาเพียงแคร์้อยละ ๑.๙๒ แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า มาตรการทางกฎหมายไม่ใช่ตัวการสำคัญที่จะขัดขวางความสำเร็จของโครงการ อาจเป็นเพราะกฎหมายที่มีอยู่สามารถควบคุมหรือบังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพดีแล้ว จากงานวิจัยของ เรื่องเดช ทองสกลิต (๒๕๔๕) พบว่าปัจจัยทางบุคคล คือ เพศ อายุ และระดับการศึกษา ส่งผลต่อความคิดเห็น ต่อการจัดการขยะที่แตกต่างกัน และในชุมชนที่ผู้นำไม่เข้มแข็ง การใช้มาตรการทางกฎหมายทางเทศบาล บัญญัติของส่วนท้องถิ่น การรณรงค์ เพื่อสร้างความตระหนักในชุมชน เพื่อให้มีการจัดการขยะใน คราวเรือนตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้รับการสนับสนุนจากชุมชน และองค์ปกครองส่วนท้องถิ่น เอง

## ๑.๒ การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

### ๑.๒.๑ การรับรู้ข่าวสารเพื่อส่งเสริมการดำเนินงาน

ช่องทางการสื่อสาร เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการให้ความรู้ การ ประชาสัมพันธ์เพื่อนัดหมาย ขอความร่วมมือ แจ้งข่าวสาร ทั้งนี้การดำเนินการบริหารจัดการขยะ จำเป็นต้องมีการให้ความรู้และมีการสื่อสารอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความยั่งยืน จากผลการสำรวจ หน่วยงานต่างๆ ในจังหวัดนครปฐม พบว่าเครื่องมือสื่อสารประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด คือ หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย ส่วนการประชาสัมพันธ์โดยใช้ป้ายประกาศ/ป้ายโฆษณา และเจ้าหน้าที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/การประชุมหมู่บ้าน มีความสำคัญใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ ๒๔.๔๒ และ ๒๗.๐๓

### ๑.๒.๒ ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสีย

#### อันตรายชุมชน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ชุมชน คือ ถังขยะมีไม่เพียงพอ ร้อยละ ๓๕.๐๖ ประชาชนขาดความเข้าใจในการคัดแยกขยะ ร้อยละ ๒๓.๖๐ ส่วนการเก็บขนขยะที่ถูกวิธี และไม่มีการสร้างทัศนคติและย้าเตือนให้เกิดพฤติกรรมคัดแยก ขยะมูลฝอยในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๑๐ และ ๑๔.๑๒ ในแบบสอบถามไม่ได้ระบุสาเหตุความ ไม่เพียงพอของถังขยะ ว่าเป็นเพราะมีปริมาณขยะมาก หรือถังขยะที่มีอยู่ ไม่ได้เป็นถังขยะแบบแยก ประเภท แต่ถ้าเป็นผลต่อเนื่องจากการที่ประชาชนยังขาดความเข้าใจในการคัดแยกขยะ จึงอาจทำให้ ปริมาณขยะที่จะต้องทิ้งเพื่อให้เทศบาลนำไปกำจัดยังคงเหลือมาก และทำให้ถังขยะที่มีอยู่ไม่เพียงพอ

### ๑.๒.๓ การมีส่วนร่วมการจัดการขยะมูลฝอยและของเสีย

#### อันตรายชุมชน

การร่วมมือเพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยประสบความสำเร็จ พบว่า การประชาสัมพันธ์ เป็นเครื่องมือที่สำคัญ ถึงร้อยละ ๕๔.๗๕ และการบรรจุ แผนงานการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนไว้ในแผนงานของหน่วยงาน มีความสำคัญ ในลำดับรองลงมา ร้อยละ ๒๘.๔๑ การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อจัดการขยะชุมชน มีความสำคัญเป็นลำดับที่สาม คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๓๐ ส่วนการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของทุกภาค ส่วนให้เกิดความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา มีความสำคัญ ร้อยละ ๔.๕๕ การมีส่วนร่วมดังกล่าว ข้างต้น สามารถนำมาใช้ร่วมกันได้ โดยใช้การประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ และกระตุ้นให้เกิดกิจกรรม

อย่างต่อเนื่อง การบรรจุแผนงานจัดการขยะลงในแผนงานหลักของหน่วยงาน เป็นการสร้างความตระหนักและจิตสำนึก เพื่อให้การคัดแยกขยะเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันและเกิดความยั่งยืน การเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในการคัดแยกขยะ และลดภาระในการคัดแยกขยะได้ ส่วนการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็น ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ของแต่ละคนหรือแต่ละหน่วยงาน เกิดการปรับปรุงแนวทางปฏิบัติให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป

**๑.๒.๔ การดำเนินการร่วมปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน** ตามหลักการ ๓Rs (ลดการใช้ การใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่) ให้ประสบความสำเร็จ

ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า การอบรมให้ความรู้ มีความสำคัญมากที่สุด ร้อยละ ๓๒.๗๐ รองลงมาคือ กิจกรรมการสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนและเยาวชน ร้อยละ ๒๒.๓๖

### ๑.๓ วิธีการดำเนินการลดปริมาณขยะมูลฝอยให้บรรลุผลสำเร็จ

เพื่อให้การดำเนินการลดปริมาณขยะมูลฝอยมีความเป็นจริงและสำเร็จองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรดำเนินการเผยแพร่ข่าวสารและความรู้ในเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย เป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๒๔ ต่อมาควรจัดหาถังขยะมูลฝอยแยกประเภทให้ทุกชุมชน และมีสัญลักษณ์แสดงประเภทขยะให้ชัดเจน คิดเป็นร้อยละ ๑๙.๔๑ ส่วนการแยกกรลเก็บขนขยะทั่วไปและขยะย่อยสลายได้ (ขยะอินทรีย์) และมีกิจกรรมส่งเสริมและนำขยะมูลฝอยที่คัดแยกไปใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่า คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๒๙ และ ๑๖.๔๑

## ข้อเสนอแนะ

**๑. ข้อเสนอแนะทางการดำเนินงานบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในรูปแบบประชารัฐของจังหวัดนครปฐม ให้ประสบความสำเร็จ โดยใช้หลักการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap analysis) พบว่าควรมีการดำเนินงานเพิ่มเติม ในหัวข้อดังนี้**

**๑.๑ ประชาชนส่วนใหญ่เข้าใจหลักการ 3Rs (ลดการใช้ การใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่) แต่ไม่ได้ปฏิบัติตามเนื่องจากยังต้องการการอบรมให้เกิดความเข้าใจหลักการ 3Rs ได้อย่างถูกต้อง และให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญในการมีส่วนร่วมและร่วมมือในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน**

**๑.๒ การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ กับชุมชนที่เหมาะสมและอย่างต่อเนื่อง** ได้แก่การสื่อสารผ่านทาง หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย การประชาสัมพันธ์โดยใช้ป้ายประกาศ/ป้ายโฆษณาในชุมชน

**๑.๓ จากการวิเคราะห์ช่องว่าง(GAP ANALYSIS) สามารถกำหนดแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนจังหวัดนครปฐม ในรูปแบบประชารัฐ โดยการมี**

ส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน มีแนวทางการดำเนินงานเป็นลำดับขั้น ได้ดังนี้

- ๑) การให้ความรู้
- ๒) แต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อให้เป็นผู้ประสานงานและเป็นแกนนำในการดำเนินการ และติดตามประเมินผลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดนครปฐม
- ๓) ประสานงานรับซื้อขยะรีไซเคิล โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือคณะทำงานช่วยประสานงานกับผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลให้มารับซื้อขยะของชุมชน
- ๔) ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดการตระหนัก เห็นความสำคัญ และสร้างคามยั่งยืนของแนวทางพระราชัฐ
- ๕) บรรจุลงในแผนการดำเนินงานของหน่วยงานในท้องถิ่น เพื่อให้มีการดำเนินงานอย่างยั่งยืน
- ๖) การติดตามผลการดำเนินงาน เพื่อเชิดชูหน่วยงานที่มีการดำเนินการดีเยี่ยม และสร้างความร่วมมือให้แก่หน่วยงานอื่นๆได้นำไปเป็นแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในรูปแบบพระราชัฐต่อไป

**๒. ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นไปตามบริบทของแต่ละจังหวัด เพื่อขยายผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป**

**๒.๑ การกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์การพัฒนาของจังหวัดนครปฐม**  
ในรูปแบบพระราชัฐด้านสิ่งแวดล้อม ให้เชื่อมโยงด้านสังคมและเศรษฐกิจ เพื่อให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนให้เกิดการพัฒนาในทุกมิติ

**๒.๒ การจัดการองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนสู่ความยั่งยืน** ในด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย การเก็บรวบรวม และการกำจัด นำไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งการสื่อสารประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเข้าถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สร้างความร่วมมือในทุกระดับ

**๒.๓ การบูรณาการแผนงาน/โครงการบรรจุไว้ในแผนปฏิบัติการการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทุกระดับเพื่อกำหนดทิศทางการบริหารจัดการให้เกิดผลผลิต ผลลัพธ์และผลสัมฤทธิ์ ที่มีเป้าหมาย ตัวชี้วัดร่วมกัน**

**๒.๔ การขยายผลและเผยแพร่การดำเนินงานของชุมชนต้นแบบ** การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่ประสบความสำเร็จ เพื่อส่งเสริมและสร้างเครือข่ายความร่วมมือไปยังชุมชนอื่นๆ

**๒.๕ การจัดตั้งบริษัทพระราชัฐด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม** เพื่อเป็นรูปแบบการดำเนินงานร่วมกันของส่วนราชการ ภาคเอกชนและภาคประชาชนสามารถดำเนินงาน

บริหารจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างเป็นรูปธรรมสร้างมูลค่าให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ พลังงานและ  
สังคมสิ่งแวดล้อมที่มีชุมชนปลอดขยะมูลฝอย

**๒.๖ การนำรูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในรูปแบบประชารัฐ  
ไปประยุกต์ใช้** ให้เป็นไปตามบริบทของแต่ละจังหวัดเพื่อขยายผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์และมุ่งสู่การ  
พัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

**๒.๗ เนื่องจากงานวิจัยนี้มีขอบเขตในการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะ  
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบประชารัฐของ  
จังหวัดนครปฐมเท่านั้น** ดังนั้นหากจังหวัดต่างๆหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูล  
ฝอยชุมชนในรูปแบบประชารัฐ จะได้ทำการวิจัยซ้ำหรือทำเพิ่มเติมในจังหวัดต่างๆโดยอาจกำหนดตัว  
แปรต้น และตัวแปรตาม เพิ่มเติมจากงานวิจัยนี้ก็ช่วยทำให้สามารถนำผลการวิจัยมาใช้สรุปเป็น  
แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบประชารัฐในภาพรวมของประเทศที่ถูกต้อง  
และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

- ควบคุมมลพิษ,กรม. “คู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้น การลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://www.pcd.go.th/public/Publications/print\\_waste.cfm?task=wasteDecrease](http://www.pcd.go.th/public/Publications/print_waste.cfm?task=wasteDecrease), ๒๕๕๒.
- ควบคุมมลพิษ,กรม. “ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง หลักเกณฑ์ทางวิชาการเกี่ยวกับคุณลักษณะของถุงพลาสติกใส่มูลฝอยและที่รองรับมูลฝอยแบบพลาสติกที่ใช้ในที่สาธารณะและสถานสาธารณะ. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://infofile.pcd.go.th/law/Notify\\_waste\\_01.pdf?CFID=1097646&CFTOKEN=27968114](http://infofile.pcd.go.th/law/Notify_waste_01.pdf?CFID=1097646&CFTOKEN=27968114), ๒๕๕๖.
- ควบคุมมลพิษ,กรม. “แผนการจัดการขยะมูลฝอยแห่งชาติ. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://www.pcd.go.th/info\\_serv/plan.html](http://www.pcd.go.th/info_serv/plan.html), ๒๕๕๕.
- ควบคุมมลพิษ,กรม. “แผนการจัดการขยะมูลฝอยแห่งชาติ. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://www.pcd.go.th/info\\_serv/plan.html](http://www.pcd.go.th/info_serv/plan.html), ๒๕๕๕.
- ควบคุมมลพิษ,กรม. “รายงานฉบับที่ ๒ โครงการสรุปการสำรวจ วิเคราะห์ และจัดทำข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.pcd.do.th.>, ๒๕๕๓.
- ควบคุมมลพิษ,กรม. “ร่างสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี ๒๕๕๒. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.pcd.do.th.>, ๒๕๕๓.
- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,กระทรวง. คู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้น การลดและ การใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ๒๕๕๒.
- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,กระทรวง. สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ๒๕๕๑. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ๒๕๕๑, ๗๓
- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,กระทรวง. สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ๒๕๕๘. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ๒๕๕๘, ๑๙๐
- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครปฐม,สำนักงาน. แผนบริหารจัดการขยะมูลฝอยจังหวัดนครปฐม (ระยะ ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ – ๒๕๖๒). ๒๕๕๘.
- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี,สำนักงาน และสถาบันการจัดการบรรจุภัณฑ์และรีไซเคิลเพื่อสิ่งแวดล้อม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. คู่มือการจัดการขยะมูลฝอยและวัสดุรีไซเคิล จังหวัดปทุมธานี. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://www.tipmse.or.th/webdatas/publisher/p\\_18.pdf](http://www.tipmse.or.th/webdatas/publisher/p_18.pdf), ๒๕๕๓.
- เพื่อความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (JBIC),ธนาคาร. “แนวทางการประเมินความเหมาะสมสำหรับโครงการตัดการขยะมูลฝอยสำหรับโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม”, ความช่วยเหลือพิเศษทางด้านวิชาการ. ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๑ กันยายน, ๒๕๔๕.



ธเรศ ศรีสถิต. วิศวกรรมการจัดการมูลฝอยชุมชน (Municipal Solid Waste Management Engineering). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๓.

นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,สำนักงาน. “แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.๒๕๕๐-๒๕๕๔”. ๒๕๕๕.

นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,สำนักงาน. “แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนและขยะมูลฝอยอันตรายชุมชนระดับประเทศ”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://www.ofm.mof.go.th/images/stories/pdf/98907\\_590503.pdf](http://www.ofm.mof.go.th/images/stories/pdf/98907_590503.pdf), ๒๕๕๙.

มิศรา สามารถ และรักกิจ ศรีสรินทร์. รายงานผลการศึกษาวิจัยแนวทางการมีส่วนร่วมระหว่างประชาชนกับภาครัฐในการแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้ง. กรุงเทพฯ: ธรรมเสมา, ๒๕๔๐.

ยุวัฒน์ วุฒิเมธี และศุภวรรณ ภิรมย์ทอง. “การจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเทศบาลนครพระนครศรีอยุธยา”. วารสารสังคมศาสตร์วิชาการ. ๘(๒), ๒๕๕๘.

เรืองเดช ทองสถิต. “ปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นในการจัดการขยะชุมชน กรณีศึกษาตำบลหมอเมือง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน”. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขารัฐประศาสนศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๕๕.

สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ และนันทพล กาญจนวัฒน์. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชน. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, ๒๕๔๓.

อำนาจ อนันตชัย. การระดมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชน. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, ๒๕๒๗.

## ภาษาต่างประเทศ

B. Guy Peters and Donald J. Savoie. Governance in the Twenty-first Century. Montreal & Kinston Canada : McGill-Queen’s University Press, 2000.

Donald Kettle. The Global Public Management Revolution : A Report on the Transformation of Governance. 2<sup>nd</sup> ed”, Washington, D.C.: Brookings Institution Press , 2005.

Hoorneq, Daniel & Bhada-Tata, Perinaz. “What a waste: A global review of solid waste management”. Urban development and local government unit. World bank, 2012.

ภาคผนวก

# แบบสอบถาม แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน อย่างยั่งยืนในรูปแบบประชารัฐของจังหวัดนครปฐม

แบบสอบถาม แนวทางการบริหารจัดการ  
ขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในรูปแบบประชารัฐของจังหวัดนครปฐม

คำชี้แจง

๑.แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาหาแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในรูปแบบประชารัฐของจังหวัดนครปฐม จึงขอความร่วมมือจากท่านกรุณาตอบแบบสอบถามอย่างอิสระตามความเป็นจริงและความเข้าใจ ซึ่งคำตอบของท่านจะนำมาวิเคราะห์ผลต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในจังหวัดนครปฐมต่อไป

๒.แบบสอบถามฉบับนี้ สำหรับหน่วยงาน ภาคราชการระดับจังหวัด อำเภอ และท้องถิ่น ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา วัดและศาสนาสถาน มีทั้งหมด ๕ หน้า แบ่งเป็น ๓ ข้อ

## ๑.ข้อมูลทั่วไป

ผู้ประสานงานข้อมูล(ชื่อ-นามสกุล).....

ตำแหน่ง.....หน่วยงานที่สังกัด.....

ประเภทหน่วยงาน ( ) หน่วยงานราชการระดับจังหวัด/อำเภอ ( ) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

( ) โรงเรียน/มหาวิทยาลัย/สถาบันราชชมงคล/สถาบันการศึกษา ( ) วัด ศาสนสถาน

( ) ห้างสรรพสินค้า

( ) ผู้ประกอบการร้านรับซื้อของเก่า

( ) อื่นๆ ระบุ.....

ที่อยู่.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผู้ประสานงานข้อมูล (ชื่อ- นามสกุล).....ตำแหน่ง.....

## ๒.ข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

๒.๑ ในพื้นที่ของท่านมีแหล่งกำเนิดมลพิษที่ก่อขยะมูลฝอยที่สำคัญได้แก่อะไรบ้าง (ชุมชนเกษตรกรรม อุตสาหกรรม) และประเภทของขยะมูลฝอย (ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะย่อยสลายได้ ขยะอันตราย)ที่เป็นปัญหาสำคัญอะไรบ้าง.....

.....

๒.๒ ท่านมีการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลัก 3Rs (การลดปริมาณขยะ การใช้ซ้ำและการนำกลับมาใช้ใหม่) อย่างไร

.....

.....

๒.๓ ท่านคิดว่ามาตรการการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เหมาะสมกับหน่วยงานและพื้นที่รับผิดชอบควรเป็นอย่างไรกรุณาทำเครื่องหมาย ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน  
เมื่อ ๑ =ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ๒ = ไม่เห็นด้วย ๓ =ไม่แน่ใจ ๔ =เห็นด้วย ๕ =เห็นด้วยอย่างยิ่ง

มาตรการ	ระดับความคิดเห็น				
	๕	๔	๓	๒	๑
๑. มาตรการลดปริมาณขยะมูลฝอย					
๑.๑ ใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม					
๑.๒ ลด ละ เลิกการใช้กล่องโฟมและผลิตภัณฑ์ที่กำจัดยาก					
๒. มาตรการจัดการขยะมูลฝอย					
๒.๑ การคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายที่ต้นทาง					
๒.๒ การเพิ่มศักยภาพการจัดเก็บและขนส่งขยะมูลฝอย					
๒.๓ การเพิ่มประสิทธิภาพการกำจัดและการใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย					
๒.๔ พัฒนากฎหมายระเบียบ ข้อควรปฏิบัติ ข้อบัญญัติท้องถิ่น					
๓. มาตรการส่งเสริมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย					
๓.๑ การบังคับใช้กฎหมายที่เข้มงวด					
๓.๒ การพัฒนาองค์ความรู้และสร้างวินัยคน					

๒.๔ ท่านมีความต้องการให้หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามาสนับสนุน ส่งเสริม สร้างการมีส่วนร่วมและการพัฒนาการจัดการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบอย่างไร

.....

.....

๒.๕ ท่านคิดว่าสิ่งใดจะเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

.....

.....

.....

๒.๖ ท่านคาดว่าสิ่งที่เป็นปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน คืออะไร.....

.....

.....

๓. ข้อมูลการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามหลัก 3Rs (ลดการใช้ การใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่)

๓.๑ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน  
ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ของ  
ท่านทางช่องใด ทำเครื่องหมาย ถูก (ตอบได้มากกว่า ๑ ช่อง)

- ..... หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย
- ..... ป้ายประกาศ/ป้ายโฆษณา
- ..... แผ่นพับ/ใบปลิว/โปสเตอร์
- ..... เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/การประชุมหมู่บ้าน
- ..... เพื่อนร่วมงาน/คนในครอบครัว
- ..... ช่องทางอื่นๆ เช่น สื่อ วิทยุ สื่อโทรทัศน์ เคเบิ้ล

๓.๒ ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน  
ท่านคิดว่าปัจจัยที่มีผลต่อการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน ทำเครื่องหมายถูก  
(ตอบได้มากกว่า ๑ ช่อง)

- ( ) มีภาชนะรองรับไม่เพียงพอ
- ( ) มีการเก็บขนที่ไม่ถูกวิธี
- ( ) มีความรู้ความเข้าใจการคัดแยกขยะน้อย
- ( ) สื่อถึงขยะมีข้อความติดไว้ไม่ชัดเจน
- ( ) มีการแยกสีถังขยะตามประเภทไม่เด่นชัด
- ( ) เจ้าหน้าที่สุขาภิบาลเป็นคนกลางในการโน้มน้าวใจการคัดแยกขยะมูลฝอย
- ( ) ไม่มีการสร้างทัศนคติและย้ำเตือนให้เกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยใน  
ครัวเรือน

๓.๓ การมีส่วนร่วมการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

๑) ด้านความร่วมมือแก้ไขปัญหา เพื่อให้มีการดำเนินการร่วมมือแก้ไขปัญหาการ  
จัดการขยะมูลฝอย ประสบความสำเร็จ ทำเครื่องหมาย ถูก (ตอบได้มากกว่า ๑ ช่อง)

- ( ) การประชาสัมพันธ์เชิงรุกและสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายการคัดแยกขยะมูลฝอย
- ( ) มีมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยและเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- ( ) มีแผนงาน/ โครงการที่บรรจุไว้ในแผนพัฒนาฯ ของหน่วยงาน
- ( ) การจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของทุกภาคส่วนให้เกิดความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา
- ( ) อื่นๆ ระบุ.....

๒) ด้านการร่วมปฏิบัติ

เพื่อให้การดำเนินการร่วมปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลัก 3Rs  
(ลดการใช้ การใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่) ประสบความสำเร็จทำเครื่องหมายถูก (ตอบได้มากกว่า ๑ ช่อง)

- ( ) อบรมให้ความรู้
- ( ) จัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแต่ละประเภท
- ( ) จัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนและเยาวชน
- ( ) ตั้งศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนตามหลักบวร (บ้าน วัด โรงเรียน)
- ( ) ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอย

- ( ) ตั้งธนาคารขยะชุมชน
- ( ) ตั้งเครือข่ายร้านรับซื้อของเก่าสีเขียว
- ( ) ตั้งร้านศูนย์บาทในชุมชน
- ( ) อื่นๆ ระบุ.....

๓) ด้านการร่วมลดปริมาณขยะมูลฝอย

เพื่อให้การดำเนินการลดปริมาณขยะมูลฝอยมีความเป็นจริงและสำเร็จ ท่านคิดว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรจะดำเนินการโดยเรียงความสำคัญจาก ลำดับ ๑=สำคัญที่สุด ลำดับ๒=สำคัญมาก ลำดับ๓=สำคัญปานกลาง ลำดับ๔=สำคัญน้อย ลำดับ๕=สำคัญน้อยที่สุด

- ( ) แยกรถเก็บขนขยะทั่วไปและขยะย่อยสลายได้ (ขยะอินทรีย์)
- ( ) เผยแพร่ข่าวสารและความรู้ในจุดต่างๆ เพิ่มมากขึ้น
- ( ) จัดที่ทิ้งขยะทั่วไปในจุดต่างๆ เพิ่มมากขึ้น
- ( ) จัดหาถังขยะมูลฝอยแยกประเภทให้ทุกชุมชนและมีสัญลักษณ์แสดงประเภทขยะให้ชัดเจน
- ( ) ถังรองรับขยะมูลฝอยควรมีจำนวนเพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยทุกชุมชน
- ( ) มีกิจกรรมส่งเสริมและนำขยะมูลฝอยที่คัดแยกไปใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่า
- ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

---

**ขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้ ที่ได้ข้อมูลแบบสอบถามนี้**

## ประวัติย่อผู้วิจัย

- ชื่อ** ดร.พัลลภ สิงหเสนี Mr.Punlop Singhasenee
- วันเดือนปี** เกิด ๓ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๐๓
- การศึกษา**
- ปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์การปกครอง มหาวิทยาลัยรามคำแหง
  - ปริญญาโท MPA.(Master in Public Administration University of Northern Philippines, Republic of the Philippines)
  - ปริญญาเอก Ph.D (Rural Development), Central Luzon State University, Republic of the Philippines

### ประวัติการทำงาน

- พ.ศ.๒๕๔๒-๒๕๔๕ ดำรงตำแหน่งนายอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์
- พ.ศ.๒๕๔๕ ดำรงตำแหน่งนายอำเภอประคำ จังหวัดบุรีรัมย์
- พ.ศ.๒๕๔๕-๒๕๔๗ ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการส่วนพัฒนาระบบและโครงสร้างฯ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
- พ.ศ.๒๕๔๗-๒๕๔๙ ดำรงตำแหน่งเลขานุการกรม กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- พ.ศ.๒๕๔๙-๒๕๕๐ ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการวิทยาลัยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- พ.ศ.๒๕๕๑-๒๕๕๖ ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต ๘ กำแพงเพชร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- พ.ศ.๒๕๕๖-๒๕๕๗ ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมการป้องกันสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- พ.ศ.๒๕๕๗-๒๕๕๘ ดำรงตำแหน่งรองผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต
- พ.ศ.๒๕๕๘-๒๕๕๙ ดำรงตำแหน่งรองผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม

**ตำแหน่งปัจจุบัน** รองผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

## สรุปย่อ

ลักษณะวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เรื่อง แนวทางการบริการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในรูปแบบประชารัฐ

ผู้วิจัย นายพัลลภ สิงหเสนี                      หลักสูตร วปอ.                      รุ่นที่ 59

ตำแหน่ง รองผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในระยะเวลากว่า 10 ปีที่ผ่านมา โดยในปี พ.ศ. 2551 มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น 23.93 ล้านตัน และมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 1.03 กิโลกรัม/คน/วัน ในขณะที่ปี พ.ศ. 2559 มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นเพิ่มขึ้นเป็น 27.06 ล้านตัน และมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 1.14 กิโลกรัม/คน/วัน (กรมควบคุมมลพิษ, 2551, กรมควบคุมมลพิษ, 2559) แต่ขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปกำจัดอย่างถูกต้องมีอัตราเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเท่านั้น และกระบวนการในการจัดเก็บ รวบรวม และเก็บขนยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ทำให้เกิดปัญหาขยะตกค้าง ซึ่งเกิดจากประชากรที่เพิ่มมากขึ้น การพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและแนวโน้มการบริโภคของประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น โดยวิกฤตปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นนี้ จำเป็นที่จะต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนตามมติ คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2559 (สำนักงานรัฐมนตรี, 2559) ที่เห็นชอบแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ ปี พ.ศ.2559 – 2564 ซึ่งต่อมาได้มีมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2559 เห็นชอบแผนปฏิบัติการประเทศไทยไร้ขยะตามแนวทางประชารัฐที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการจัดการขยะที่ต้นทาง ซึ่งเป็นการจัดการที่ยั่งยืนคือ การลดปริมาณขยะจากแหล่งต้นทาง (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ซึ่งการจัดการขยะนั้น มุ่งเน้นการลดปริมาณขยะจากครัวเรือน ส่งเสริมการคัดแยกขยะจากต้นทางเป็นการเพิ่ม มูลค่าหรือแปรรูปขยะ ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณขยะในภาพรวมทั้งประเทศลดลงทำให้ปริมาณขยะที่จะต้องเข้าสู่ ระบบการกำจัดลดลง และมีการกำจัดที่ถูกวิธีเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

ตามแนวคิดเรื่อง “ประชารัฐ” คือ การคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย อันได้แก่ ภาครัฐ(หน่วยราชการระดับจังหวัด อำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) ภาคเอกชน ภาคประชาชน ภาคประชาสังคม ภาคการศึกษา และภาคการศาสนา นอกจากนี้การมุ่งลดปริมาณขยะและการคัดแยกขยะแล้ว ยังมุ่งสร้างระบบการเก็บขนขยะซึ่งเป็นอำนาจหน้าที่



ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การจัดการขยะอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ตัวอย่างเช่น การแปรรูปเป็นพลังงานเชื้อเพลิง การแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า การนำไปผ่านกระบวนการเพื่อผลิตเป็น ปุ๋ยอินทรีย์ต่างๆ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในอนาคตต่อไป

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบประชารัฐต้องอาศัยความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนทั้งในภาคครัวเรือน สถานที่สาธารณะ สถานที่ราชการ ซึ่งได้แก่ ระยะต้นทาง คือการลดปริมาณขยะและการส่งเสริม การคัดแยกขยะที่ต้นทางบนพื้นฐานแนวคิด 3Rs เพื่อลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยและขยะอันตราย โดยส่งเสริมให้เกิด กลไกการคัดแยกและนำขยะมูลฝอยและขยะอันตรายกลับมาใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มมูลค่าที่ต้นทาง และ ระยะกลางทาง คือ การจัดทำระบบเก็บขน ที่มีประสิทธิภาพ เพียงพอและสอดคล้องกับสถานการณ์ขยะในพื้นที่ และในระยะปลายทางคือการกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการและอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและนำเสนอแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบประชารัฐที่เหมาะสมกับจังหวัดนครปฐมและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นไปตามบริบทของแต่ละจังหวัดเพื่อขยายผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้จะทำการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามซึ่งประชากรและกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่จังหวัดนครปฐมประกอบด้วยหน่วยงานราชการระดับจังหวัด อำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น(อบจ./เทศบาล/อบต.) จำนวน 117 แห่ง ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม สถานศึกษา วัดและศาสนสถาน

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้จะดำเนินการ โดยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในระดับปฐมภูมิ คือ การใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนและข้อมูลระดับทุติยภูมิ คือ แผนนโยบายรัฐยุทธศาสตร์ แผนพัฒนา เอกสารทางราชการ รายงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง นำมาวิเคราะห์โดยใช้หลักการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) เป็นเครื่องมือเพื่อวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดนครปฐมเปรียบเทียบกับนโยบายรัฐยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้การบริหาร

จัดการขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดนครปฐม ไม่เป็นไปตามเป้าหมายบนพื้นฐานการประเมินใน 4 มิติ ประกอบด้วย

มิติที่ 1 เป้าหมาย/เป้าประสงค์

มิติที่ 2 สถานภาพ/สิ่งที่เป็นในปัจจุบัน

มิติที่ 3 สิ่งที่ดีควรจะเป็น/BEST PRACTICE

มิติที่ 4 สิ่งที่ยังขาด/ปัจจัยที่ต้องสนับสนุน

## ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามจากผู้ที่มีส่วนได้ ส่วนเสีย กับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในจังหวัดนครปฐม ได้แก่ หน่วยงานราชการระดับจังหวัด/อำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน/มหาวิทยาลัย/สถาบันราชมงคล/สถาบันการศึกษา วัด ศาสนาสถาน ห้างสรรพสินค้า ผู้ประกอบการร้านค้ารับซื้อของเก่า ซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์สรุปเป็นผลการวิจัยได้ ดังนี้

### 1. ข้อมูลทั่วไป

จากการรวบรวมข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดนครปฐม พบว่าในปี พ.ศ. 2559 จังหวัดนครปฐมมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 442,391 ตัน หรือ 1,212.30 ตันต่อวัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่กำจัดอย่างถูกต้อง 243,006 ตัน (ร้อยละ 54.93) ปริมาณขยะมูลฝอยที่กำจัดอย่างไม่ถูกต้อง 169,615 ตัน (ร้อยละ 38.34) ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ 29,769 ตัน (ร้อยละ 6.73) มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 8 แห่งที่มีบ่อกำจัดขยะมูลฝอยของตนเองและมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 47 แห่ง นำขยะมารวมกำจัดด้วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอีก 56 แห่ง จ้างบริษัทเอกชนกำจัดและอีก 5 แห่ง ส่งไปกำจัดที่ อบจ.นนทบุรี (แผนบริหารจัดการขยะมูลฝอยจังหวัดนครปฐม ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2558 - 2562) (สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครปฐม, 2559)

จากการตอบแบบสอบถามจำนวน 104 ชุด ซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในจังหวัดนครปฐม โดยเป็นผู้ผลิตขยะ หน่วยงานผู้จัดการขยะ และผู้รับซื้อของเก่า พบว่า หน่วยงานที่ร่วมตอบแบบสอบถามเป็น หน่วยงานราชการระดับจังหวัด/อำเภอ ร้อยละ 3.85 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร้อยละ 13.46 โรงเรียน/มหาวิทยาลัย/สถาบันราชมงคล/สถาบันการศึกษา ร้อยละ 47.12 วัด/ศาสนาสถาน ร้อยละ 17.31 ห้างสรรพสินค้า ร้อยละ 9.62 ผู้ประกอบการร้านค้ารับซื้อของเก่า ร้อยละ 8.65

## 2. ข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

2.1 แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยชุมชน ทั้ง 3 แหล่ง คือ ชุมชน อุตสาหกรรม และ เกษตรกรรม พบว่า ส่วนใหญ่แล้วแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยในจังหวัดนครปฐมมาจากชุมชน ถึงร้อยละ 81.73 ส่วนขยะมูลฝอยจากภาคอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ยังมีสัดส่วนค่อนข้างน้อยกว่ามาก คิดเป็นร้อยละ 10.58 และ 7.69 พอสรุปได้ว่าพื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยส่วนใหญ่ มาจาก แหล่งชุมชน หรือพื้นที่ที่สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพคือในเขตเทศบาล

2.2 ขยะมูลฝอยส่วนใหญ่ ที่เก็บขนได้ เป็นขยะมูลฝอยทั่วไป ร้อยละ 63.46 ขยะรีไซเคิล ร้อยละ 12.50 ขยะที่ย่อยสลายได้ 7.69 และ ของเสียอันตรายชุมชน 16.35 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่ แสดงให้เห็นว่าการคัดแยกขยะมูลฝอยไม่มีประสิทธิภาพ

2.3 มาตรการการจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้หลัก 3Rs พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.23 เข้าใจวิธีการลดขยะมูลฝอยตามแนวทาง 3Rs นอกจากนี้มาตรการที่ได้ นำเสนอในแบบสอบถาม เช่น 1) การลดปริมาณขยะมูลฝอยด้วยการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม 2)การคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายที่ต้นทาง พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเห็น ว่าเป็นมาตรการที่ดีมากในทุกหัวข้อ

2.4 ความต้องการที่ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสนับสนุน ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 50.96 ต้องการให้ จัดอบรม เพื่อสร้างความเข้าใจในการคัดแยกขยะมูลฝอย และการใช้ ประโยชน์หรือเพิ่มมูลค่าขยะมูลฝอย รวมทั้ง การบริหารธนาคารขยะในชุมชน และสถานศึกษา ส่วน ในปัจจัยอื่นๆ ที่ต้องการให้สนับสนุน อาทิ การสร้างความเข้าใจ ความตระหนัก การสร้างจิตสำนึก การสร้างความร่วมมือในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 20.19 และมีความต้องการงบประมาณสนับสนุนเพื่อ จัดหาถังขยะมูลฝอยแยกประเภท และงบประมาณ ในการ เริ่มดำเนินการธนาคารขยะอีกร้อยละ 14.42 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตระหนักดีว่าปัจจัยความสำเร็จ ในการดำเนินการบริหารจัดการ ขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนจังหวัดนครปฐมในรูปแบบประชารัฐ คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจตาม หลัก 3Rs ในการคัดแยกและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย ทำให้เกิดจิตสำนึก และนำไปสู่การมีส่วนร่วม ในทุกภาคส่วน

2.5 ปัจจัยความสำเร็จในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่าง ยั่งยืนจังหวัดนครปฐมในรูปแบบประชารัฐ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.15 เห็นพ้อง กันว่า ความร่วมมือของ ทั้งภาครัฐ และเอกชน เป็นสิ่งสำคัญที่สุด รองลงมาคือ งบประมาณ สนับสนุน ในการจัดซื้อถังขยะ การอบรม ประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 15.54 ส่วนการสนับสนุน ในด้านกฎหมาย เพียงร้อยละ 4.81 สำหรับการ มอบรางวัล เพื่อเป็นแรงจูงใจ คิดเป็นร้อยละ 0.96 จะ

เห็นว่าปัจจัยความสำเร็จ เป็นเรื่องของการทำงานร่วมกัน ระหว่างภาครัฐและภาคส่วนอื่นๆ ในสังคม (Public-Private Collaboration) เพื่อแก้ไขปัญหา และ ความต้องการ ต่างๆ ของสังคม

2.6 ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน ที่สำคัญคือ การขาดความร่วมมือ คิดเป็นร้อยละ 42.31 รองลงมาคือ การขาดความตระหนัก รู้ถึงความสำคัญ ในการจัดการขยะมูลฝอย ร้อยละ 26.92 ส่วนเรื่องงบประมาณสนับสนุนและหัวข้ออื่นๆ เป็นอุปสรรค ที่มีความสำคัญใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 16.35 และ 12.50 การบังคับใช้กฎหมาย เป็นปัญหาเพียงแค่อ้อยละ 1.92

### 3. การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

3.1 การรับรู้ข่าวสารเพื่อส่งเสริมการดำเนินงาน ช่องทางการสื่อสาร เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการให้ความรู้ และ พบว่าเครื่องมือสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด คือ หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย ส่วนการประชาสัมพันธ์ โดยใช้ป้ายประกาศ/ป้ายโฆษณา และเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/การประชุมหมู่บ้าน มีความสำคัญใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 24.42 และ 27.03 ส่วนการสื่อสารโดยใช้แผ่นพับ/ใบปลิว/โปสเตอร์ มีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับการบอกเล่าจากเพื่อนร่วมงาน/คนในครอบครัว และการสื่อสารด้วยสื่อวิทยุ/สื่อ โทรทัศน์/เคเบิล

3.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน คือ ถึงขยะมีไม่เพียงพอ ร้อยละ 35.06 ประชาชนขาดความเข้าใจในการคัดแยกขยะ ร้อยละ 23.60 ส่วนการเก็บขนขยะมูลฝอยที่ถูกวิธี และ ไม่มีการสร้างทัศนคติและย้าเตือนให้เกิดพฤติกรรมคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 13.10

3.3 การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย เพื่อให้การดำเนินการร่วมมือ แก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยประสบความสำเร็จ ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า การประชาสัมพันธ์ เป็นเครื่องมือที่สำคัญ ถึงร้อยละ 54.75 และการบรรจุแผนงานการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ไว้ในแผนงานของหน่วยงาน มีความสำคัญในลำดับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 28.41 การเลือกใช้เทคโนโลยี ที่เหมาะสม เพื่อจัดการขยะชุมชน มีความสำคัญเป็นลำดับที่สาม คิดเป็นร้อยละ 12.30 ส่วนการจัดเวทีรับฟัง ความคิดเห็นของทุกภาคส่วนให้เกิดความร่วมมือ ในการแก้ไขปัญหา มีความสำคัญ ร้อยละ 4.55

3.4 การดำเนินการร่วมปฏิบัติ ในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ตามหลักการ 3Rs (ลดการใช้ การใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่) ให้ประสบความสำเร็จ และการอบรมให้ความรู้ มีความสำคัญมากที่สุด ร้อยละ 32.70 รองลงมาคือ กิจกรรม การสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนและเยาวชน ส่วนการจัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแต่ละประเภท และการจัดตั้งธนาคารขยะมูลฝอยชุมชน มีความสำคัญในระดับใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 14.72 และ 16.74 การตั้ง

ศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ตามหลักบวร (บ้าน วัด โรงเรียน) อาจช่วยให้ การดำเนินการนี้สำเร็จได้ ร้อยละ 8.99 ส่วนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอย ช่วยส่งเสริมการดำเนินการนี้ได้ ร้อยละ 4.49

4. วิธีการดำเนินการลดปริมาณขยะมูลฝอยให้บรรลุผลสำเร็จ เพื่อให้การดำเนินการลดปริมาณขยะมูลฝอย มีความเป็นจริง และสำเร็จ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ควร ดำเนินการเผยแพร่ข่าวสารและความรู้ ในเรื่องการคัดแยก ขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย เป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 38.24 ต่อมาควรจัดหาถังขยะมูลฝอย แยกประเภท ให้ทุกชุมชน และมีสัญลักษณ์แสดงประเภทขยะมูลฝอยชุมชนให้ชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 19.41 ส่วนการแยกรถเก็บขนขยะมูลฝอยทั่วไปและขยะย่อยสลายได้ (ขยะอินทรีย์) และมีกิจกรรมส่งเสริม และนำขยะมูลฝอยที่คัดแยกไปใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่า คิดเป็นร้อยละ 15.29 และ 16.41 ส่วนการจัดหาถังรองรับขยะมูลฝอยให้มีจำนวนเพียงพอ กับปริมาณมูลฝอยของชุมชน และการเพิ่มจุดทิ้งขยะ ให้มากขึ้น มีความสำคัญแค่ ร้อยละ 5.88 และ 4.76

## ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในรูปแบบประชารัฐของจังหวัดนครปฐม ให้ประสบความสำเร็จ โดยใช้หลักการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap analysis) พบว่าควรมีการดำเนินการเพิ่มเติม ดังนี้

1) ประชาชนส่วนใหญ่เข้าใจหลักการ 3Rs (ลดการใช้ การใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่) แต่ไม่ได้ปฏิบัติตามเนื่องจากยังต้องการการอบรมให้เกิดความเข้าใจหลักการ 3Rs ได้อย่างถูกต้อง และให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญในการมีส่วนร่วมและร่วมมือในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

2) การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ กับชุมชนที่เหมาะสมและอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การสื่อสาร ผ่านทาง หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย การประชาสัมพันธ์โดยใช้ป้ายประกาศ/ป้ายโฆษณาในชุมชน

3) จากการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) สามารถกำหนดแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนจังหวัดนครปฐมในรูปแบบประชารัฐ โดยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน มีแนวทางการดำเนินงานเป็นลำดับขั้น ได้ดังนี้

(1) การให้ความรู้

(2) แต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อให้เป็นผู้ประสานงานและเป็นแกนนำในการดำเนินการติดตามและประเมินผลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดนครปฐม

(3) ประสานงานรับซื้อขยะรีไซเคิลโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือคณะทำงาน ช่วยประสานงานกับผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลให้มารับซื้อขยะของชุมชน

(4) ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดการตระหนัก เห็นความสำคัญ และสร้างความยั่งยืนของแนวทางประชารัฐ

(5) บรรจุงลงในแผนการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อให้มีการดำเนินงานอย่างยั่งยืน

(6) การติดตามผลการดำเนินงาน เพื่อเชิดชู หน่วยงานที่มีการดำเนินการดีเยี่ยม และสร้าง ความร่วมมือให้แก่หน่วยงานอื่นๆ ได้นำไปเป็นแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืนในรูปแบบประชารัฐต่อไป

2. ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นไปตามบริบทของแต่ละจังหวัดเพื่อขยายผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

1) การกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ การพัฒนาของจังหวัดในรูปแบบประชารัฐด้านสิ่งแวดล้อม ให้เชื่อมโยงด้านสังคมและเศรษฐกิจ เพื่อให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ให้เกิดการพัฒนาในทุกมิติ

2) การจัดการองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนสู่ความยั่งยืน ในด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย การเก็บรวบรวม และการกำจัด นำไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งการสื่อสารประชาสัมพันธ์ อย่างต่อเนื่องเข้าถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สร้างความร่วมมือในทุกระดับ

3) การบูรณาการแผนงาน/โครงการบรรจุไว้ในแผนปฏิบัติการการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทุกระดับเพื่อกำหนดทิศทางการบริหารจัดการให้เกิดผลผลิต ผลลัพธ์และผลสัมฤทธิ์ที่มีเป้าหมายตัวชี้วัดร่วมกัน

4) การขยายผลและเผยแพร่การดำเนินงานของชุมชนต้นแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่ประสบความสำเร็จ เพื่อส่งเสริมและสร้างเครือข่ายความร่วมมือไปยังชุมชนอื่นๆ

5) การจัดตั้งบริษัทประชารัฐด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นรูปแบบการดำเนินงานร่วมกัน ของส่วนราชการ ภาคเอกชนและภาคประชาชนสามารถดำเนินงานบริหารจัดการขยะมูลฝอย ได้อย่างเป็น รูปธรรมสร้างมูลค่าให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ พลังงานและสังคม สิ่งแวดล้อมที่มีชุมชนปลอดขยะ

6) การนำรูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในรูปแบบประชารัฐไปประยุกต์ใช้ ให้เป็นไปตามบริบทของแต่ละจังหวัดเพื่อขยายผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์และมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

7) เนื่องจากงานวิจัยนี้มีขอบเขตในการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะชุมชนในรูปแบบประชารัฐของจังหวัดนครปฐม เท่านั้น ดังนั้น หากจังหวัดต่างๆหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบประชารัฐ จะได้ทำการวิจัยซ้ำเพิ่มเติมในจังหวัดต่างๆ โดยอาจกำหนดตัวแปรต้น และ ตัวแปรตาม เพิ่มเติมจากงานวิจัยนี้ก็จะช่วยทำให้สามารถนำผลการวิจัยมาใช้สรุปเป็นแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบประชารัฐ ในภาพรวมของประเทศ ที่ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป