



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ การจัดการขยะร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบล

Waste Management with Subdistrict Administrative

Organization

สุรศักดิ์รัตน์ พันแสง

มีนาคม 2555

รหัสโครงการ 2554A14503024

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ การจัดการขยะร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบล

Waste Management with Subdistrict Administrative Organization

สุรางค์รัตน์ พันแสง (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์)

สุรีย์พร ธรรมิกพงษ์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์)

สนับสนุนโดยสำนักบริหารโครงการวิจัยในอุดมศึกษา

และพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ

สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้สำเร็จล่วงได้ เนื่องจากความร่วมมือจากบุคคลและองค์กรจากหลายภาคส่วน คณะผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ชาลี นาวานุเคราะห์ คณบดีคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ให้คำชี้แนะในการวางแผนทางการวิจัย รวมทั้งคอยให้คำปรึกษาในระหว่างดำเนินการวิจัย ขอขอบคุณอาจารย์สุรีย์พร ธรรมิกพงษ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ผู้ร่วมวิจัยที่ให้ความช่วยเหลือทั้งด้านวิชาการและมีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิจัยทุกขั้นตอน ขอขอบคุณคุณบุญฤทธิ์ ต่ายขาว (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย) กรรมการพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย คุณอานนท์ ล้านภูเขียว และเจ้าหน้าที่ในสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวายทุกท่านที่อำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการจัดประชุมและดำเนินกิจกรรมการวิจัยโดยตลอด รวมทั้งประชาชนในตำบลบ้านหวายทุกท่าน

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คณะเทคโนโลยีการเกษตรทุกท่านที่คอยช่วยเหลือให้กำลังใจและประสานงานการวิจัยจนล่วงสำเร็จไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณพ่อแม่ พี่ๆ น้องๆ ที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการดำเนินงานวิจัยให้สำเร็จสมบูรณ์ในครั้งนี้

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ที่ทำหน้าที่ในการประสานงานจนทำให้การดำเนินโครงการวิจัยสำเร็จล่วงไปด้วยดี ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์จากคณะกรรมการประเมินผลเป็นสิ่งที่คณะผู้วิจัยระลึกถึงความกรุณา ซึ่งมีส่วนสำคัญที่ทำให้โครงการวิจัยนี้มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง และเป็นประโยชน์ต่อชุมชนในท้องถิ่นของจังหวัดเพชรบูรณ์ โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก สำนักบริหารโครงการวิจัยในอุดมศึกษาและพัฒนา มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วม ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการขยะในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เป็นคณะกรรมการพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ที่มีส่วนได้เสีย รวมทั้งสิ้น 20 คน มีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และนำเสนอผลในรูปแบบของตาราง และลักษณะเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนในพื้นที่มีความรู้พื้นฐานในด้านการจัดการขยะมูลฝอยเป็นอย่างดี สามารถรู้ และเข้าใจหลักการจัดเก็บขยะ การคัดแยกประเภทขยะ ผลกระทบและปัญหามลพิษขยะที่มีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแนวทางการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ และการแปรรูปขยะเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า วิธีการกำจัดมูลฝอยในพื้นที่ที่นิยม คือ การเผาทำลาย และการทำปุ๋ยหมัก ชุมชนยังขาดความพร้อมในการจัดการขยะอย่างจริงจัง เนื่องจากมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น บุคลากรผู้เชี่ยวชาญ งบประมาณ และอุปกรณ์ ซึ่งควรมีการพัฒนา ส่งเสริมเพื่อให้เกิดการดำเนินการได้จริงในพื้นที่

คำสำคัญ : ขยะชุมชน การมีส่วนร่วม องค์การบริหารส่วนตำบล

ABSTRACT

This research was a Participatory action research approaching to qualitative technique. The objectives was to study the pattern of municipal solid waste management in Banwai Sub-district Administrative Organization, Lomsak district, Phetchabun Province. This research was using a questionnaire which were interviewed the committees of sub-district administrative organization, leaderships and people in community. The populations were 20 people. Data was analyzed by statistic methodology. These data were shown in a table and description.

The results revealed that people have a good knowledge to managed solid wastes. They understood a principle of collecting and separate solid wastes. Moreover, they have an awareness about pollution problem which have affected to theirs health and environment. And the people knew the method to reuse and recycle products to increase values. The management procedures in this community are burning and composting. However this community still have an insufficient of readiness to managed solid wastes. Because they have a many limitation such as expert, budget and materials. Therefore, this community should be encourage hygiene practices about solid wastes management.

Keywords: municipal solid waste, Participation, Subdistrict administrative organization

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก เนื่องจากส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนทั้งทางตรงและทางอ้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยมีหลายประการ เช่น มลพิษต่าง ๆ ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือย ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำของมนุษย์เป็นปัญหาที่เกิดจากความเห็นแก่ตัวมักง่ายและขาดระเบียบวินัย รวมถึงการขยายตัวของชุมชนและความหนาแน่นของประชากรปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมในเมืองและชนบทมีแนวโน้มทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เช่น อากาศเป็นพิษ ขยะมูลฝอย น้ำเสีย ฯลฯ ในแต่ละปีหน่วยงานต่าง ๆ ต้องใช้งบประมาณสำหรับการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมค่อนข้างสูงและเพิ่มขึ้นทุกปี

จากการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน ส่งผลให้มีการผลิตสินค้าและบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ มากมาย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น ซึ่งสินค้า และบรรจุภัณฑ์ส่วนใหญ่มีการผลิตที่ซับซ้อน ใช้อุปกรณ์ประกอบที่กำจัดการยาก อีกทั้งประชาชนไม่เห็นความสำคัญในการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน ณ แหล่งกำเนิดเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ การติดตามข้อมูลสถานการณ์กากของเสียจะช่วยให้สามารถวางแผน จัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2548 มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ 14.3 ล้านตัน หรือ 39,221 ตันต่อวัน (ยังไม่รวมข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยก่อนนำมาทิ้งในถัง) ซึ่งลดลงจากปี 2547 ประมาณ 0.3 ล้านตัน เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขนได้วันละ 8,291 ตัน ในขณะที่ปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลและเมืองพัทยาเกิดขึ้นประมาณวันละ 12,635 ตัน และนอกเขตเทศบาลซึ่งครอบคลุมพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบล ทั้งหมดเกิดขึ้นประมาณวันละ 18,295 ตัน (ตารางที่ 1) ทั้งนี้การที่ปริมาณขยะมูลฝอยลดลงจากปี พ.ศ. 2547 นั้น เนื่องมาจาก ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขนในเขตกรุงเทพมหานครลดลง อันเป็นผลมาจากนโยบายของกรุงเทพมหานคร ที่มีเป้าหมายลดปริมาณขยะมูลฝอยให้ได้ร้อยละ 10 แต่ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล ยังคงมีปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น อาจเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การขยายตัวของชุมชน การกระตุ้นทางเศรษฐกิจจากภาครัฐบาล การส่งเสริมและการพัฒนาการท่องเที่ยว (กรมควบคุมมลพิษ, 2552)

ตารางที่ 1.1 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระหว่างปี พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2548

พื้นที่	ปริมาณขยะมูลฝอย (ตันต่อวัน)	
	2547	2548
1. กรุงเทพมหานคร *	9,356	8,291
2. เขตเทศบาลรวมเมืองพัทยา (1,156 แห่ง)	12,500	12,635
2.1 ภาคกลางและภาคตะวันออก	5,440	5,499
2.2 ภาคเหนือ	2,125	2,148
2.3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2,875	2,906
2.4 ภาคใต้	2,060	2,082
3. นอกเขตเทศบาล	18,100	18,295
รวมทั้งประเทศ *	39,956	39,221

ที่มา : ข้อมูลจากกองวิชาการและแผนงาน สำนักรักษาความสะอาด กรุงเทพมหานคร

สำหรับปัญหาขยะมูลฝอยในปัจจุบันเกิดจากสาเหตุของปัญหาหลายประการ เช่น การบริหารจัดการในการกำจัดขยะมูลฝอย สถานที่ทิ้งขยะมีไม่เพียงพอ การเก็บขนขยะและการขนส่งยังไม่เหมาะสมและเพียงพอ จำนวนสิ่งรองรับขยะมูลฝอยไม่เพียงพอและไม่ถูกสุขลักษณะ อีกทั้งประชาชนส่วนหนึ่งยังไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาความสะอาด ขาดความตระหนักและความรับผิดชอบต่องานขยะมูลฝอย ขาดความรู้ความสามารถในเรื่องเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยทำให้เกิดมลภาวะเป็นพิษและเหตุรำคาญต่าง ๆ ซึ่งเป็นปัญหาที่ควรเร่งดำเนินการอย่างเร่งด่วนจากสภาพปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความเดือดร้อนของชุมชน และมีแนวโน้มว่าจะรุนแรงและขยายพื้นที่ออกไปสู่สังคมในชนบท ดังนั้น ทั้งในส่วนองภาคีรัฐ ภาคเอกชน องค์กรชุมชนและประชาชนทุกคนจะต้องให้ความสำคัญ มีจิตสำนึกในการหาแนวทางการแก้ไขและยุทธวิธีรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถควบคุมจัดการกับปัญหาขยะมูลฝอยให้ลดน้อยลงและหมดไปที่สุด โดยการพยายามหาแนวทางเพื่อที่จะลดปริมาณขยะมูลฝอยลงด้วยการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ ในด้านการเก็บขยะ การขนขยะ และการเลือกใช้วิธีการจัดการขยะมูลฝอยโดยไม่ให้เกิดผลเสียต่อสภาพแวดล้อมน้อยที่สุดพยายามตอบสนองความต้องการในการเพิ่มคุณภาพชีวิตรวมทั้งเทคโนโลยีต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมและจัดการขยะมูลฝอย แต่ถ้าหากไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากประชาชนนับตั้งแต่จุดเริ่มต้น คือ การก่อขยะในปริมาณที่จำเป็น การทิ้งขยะมูลฝอยให้สะดวกในการจัดเก็บ และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ การมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน ซึ่งจะต้องตระหนักว่าปัญหานี้เป็นเรื่องสำคัญและต้องได้รับความร่วมมือจากชุมชนแม้ว่าหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดการขยะมูลฝอยจะเป็นขององค์การบริหารส่วนตำบล แต่ปัจจัยที่จะก่อให้เกิดความสำเร็จขึ้นได้หรือไม่ย่อมขึ้นอยู่กับความร่วมมือและพฤติกรรมของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่นั้น ๆ ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลไม่อาจทำหน้าที่ได้สมบูรณ์หรือมีประสิทธิภาพได้แต่เพียงลำพัง ดังนั้น การมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนจึงมีความสำคัญยิ่ง และเป็นประเด็นที่น่าสนใจศึกษาเพื่อนำไปกำหนดเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการทางสังคมที่เปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในฐานะที่เป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้เข้ามามีส่วนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การวิเคราะห์ปัญหา การแสดงความคิดเห็น การดำเนินการ การประสานความร่วมมือ การติดตามตรวจสอบผลกระทบของการดำเนินการ ตลอดจนมี

ส่วนร่วมในการดำเนินการในเรื่องหนึ่งเรื่องใด อันเป็นการแก้ไขปัญหามูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของชุมชนหรือท้องถิ่นของตน เพื่อให้บรรลุตามความต้องการที่แท้จริงของประชาชน และสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ เพื่อให้เกิดการป้องกัน แก้ไข และจัดการได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ อันเป็นการคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคนต่าง ๆ ในชุมชนหรือสังคมที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องสนับสนุนให้เกิดกระบวนการอย่างสร้างสรรค์ โดยมีองค์ประกอบของการดำเนินงานดังนี้

- การกำหนดวัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมในเรื่องนั้นๆ ที่ชัดเจน
- การกำหนดเป้าหมายที่ต้องการ
- การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะเข้ามามีส่วนร่วม
- การสร้างข้อตกลงร่วมกันในกระบวนการมีส่วนร่วม

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นองค์กรหลักในระดับท้องถิ่นที่ต้องเข้ามามีบทบาทในการดำเนินการเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลดังนั้นก็หลีกเลี่ยงไม่ได้ ต้องเข้าใจมิติทางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนเพื่อให้ประชาชนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการต่างๆ ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ริเริ่มร่วมกับชุมชนในการแก้ไขปัญหา ปัจจุบันการดำเนินการเพื่อจัดหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ที่เกิดขึ้นในชุมชนมักประสบปัญหาการคัดค้านจากประชาชนในชุมชน ทั้งนี้เนื่องจากการไม่สามารถสื่อสารให้ทุกฝ่ายมีความเข้าใจกันและกันในการวางแผน และตัดสินใจในโครงการ ดังนั้น หากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตระหนักและเห็นคุณค่าของการมีส่วนร่วมจะช่วยลดข้อขัดแย้งในโครงการพัฒนาต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี โครงการวิจัยนี้มุ่งเน้นการจัดการขยะร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการขยะในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบล

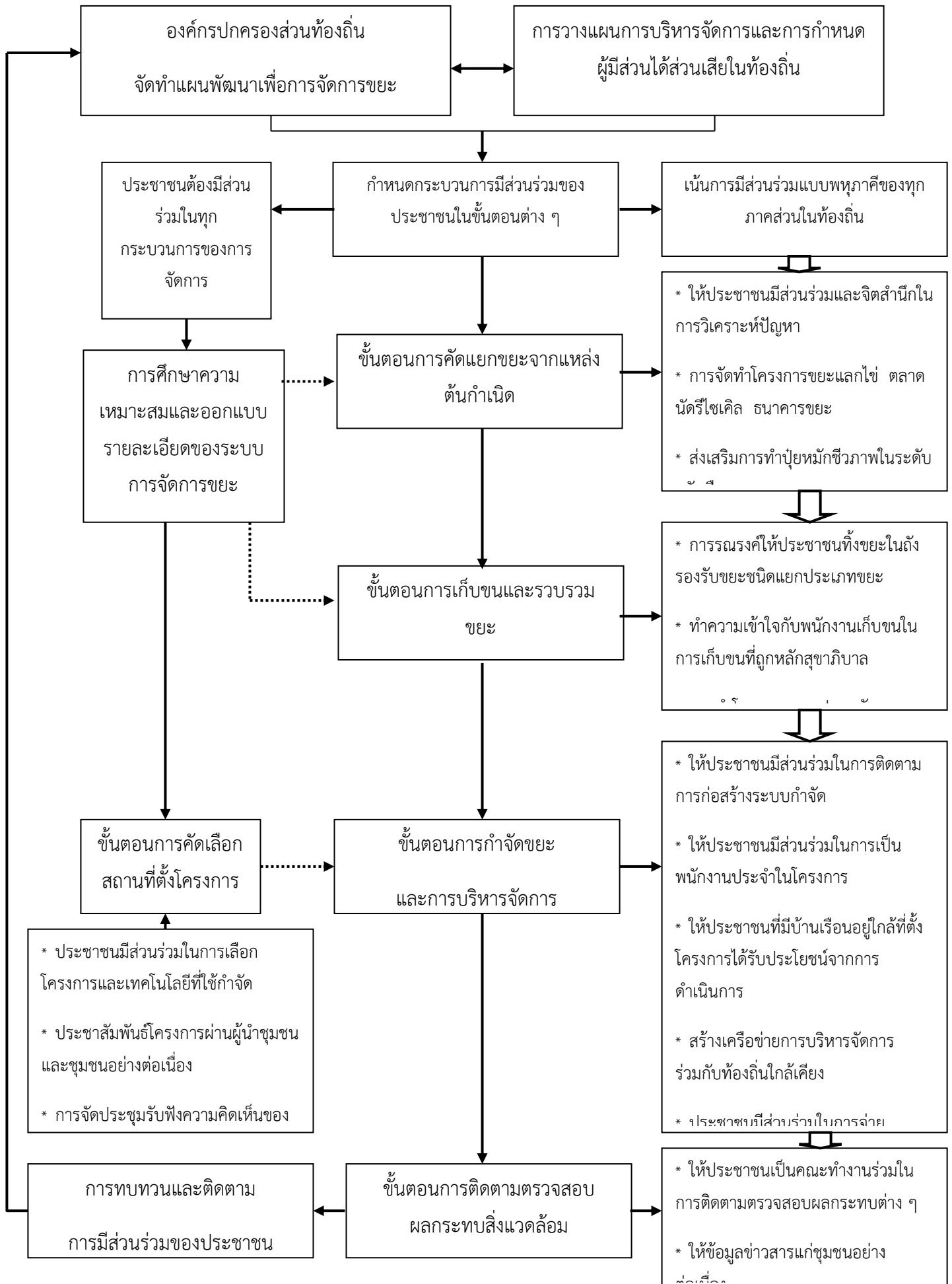
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

ขอบเขตการศึกษาครอบคลุมในประเด็น ดังนี้ ศึกษาปริมาณขยะในปัจจุบัน และคาดการณ์ปริมาณขยะในอนาคต ศึกษาการจัดการขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย ตำบลบ้านหวาย อำเภอลำลูกเกด จังหวัดเพชรบูรณ์เป็นชุมชนต้นแบบของจังหวัด ได้แก่ การเก็บรวบรวมขยะ การให้บริการประชาชน และยานพาหนะ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการขยะ ความคิดเห็นของคณะกรรมการองค์การบริหารส่วนตำบลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการจัดการขยะของประชาชน เสนอแนวทางการจัดการขยะตามหลักวิชาการและความเหมาะสมกับท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่แผนการจัดการขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลต่อไป

1.4 กรอบแนวความคิดของงานวิจัย

แนวทางการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย ดังภาพที่ 1.1

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดของงานวิจัย



1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

- 1.5.1 ทราบสถานการณ์เกี่ยวกับขยะในปัจจุบันและแนวโน้มสถานการณ์ขยะในอนาคต
- 1.5.2. มีรูปแบบการจัดการขยะในชุมชนที่มีประสิทธิภาพ
- 1.5.3. มีแนวทางการจัดการขยะให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาโครงการวิจัยเรื่อง การจัดการขยะร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบล (Waste management with Subdistrict Administrative Organization) เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า มีเอกสารที่เกี่ยวข้องและมีความสำคัญ ดังนี้

- 2.1 พื้นที่ศึกษา
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย
- 2.3 การจัดการขยะโดยชุมชน
- 2.4 การมีส่วนร่วมและบทบาทหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 พื้นที่ศึกษา

2.1.1 สภาพทั่วไป

ตำบลบ้านหวาย ตั้งอยู่ในอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของอำเภอหล่มสัก และมีระยะทางห่างจากอำเภอหล่มสักประมาณ 5 กิโลเมตร

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลบ้านไส้ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีแนวเขตเริ่มต้นจากจุดกึ่งกลางคลองกาทะเลา พิกัด QU 410542 ผ่านทุ่งนามาทิศตะวันออกมาหาคลองเหมือนกลาง พิกัด QU 416542 ไหลตามคลองเหมือนกลางขึ้นไปตามทิศเหนือไปตัดถนนหล่มสัก-บ้านดู่ บริเวณกลางสะพาน พิกัด พิกัด QU 435574 ไปตามคลองชลประทานทางทิศตะวันออกไปตัดถนนคลองชลประทานบริเวณ พิกัด QU 444574 ข้ามคลองชลประทานไปทางทิศตะวันออก สิ้นสุดที่กึ่งกลางคลองเหมือน บ้านหวาย บริเวณพิกัด QU 448576 ระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร

ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลปากช่อง อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีแนวเขตเริ่มต้นจากจุดกึ่งกลางบริเวณถนนลูกรังบริเวณ พิกัด QU 498524 ไปทางทิศตะวันตกตามคลองห้วยไผ่ผ่านอ่างเก็บน้ำ ผ่านกรมพัฒนาที่ดินบริเวณพิกัด QU 458185 ไปตัดถนนลาดยางหมายเลข 2209 บริเวณพิกัด QU 442522 ผ่านคลองชลประทานพิกัด QU 429524 ไปตามลำห้วยโปร่งทางทิศตะวันตก ไปสิ้นสุดบริเวณกลางห้วยโปร่ง พิกัด QU 416528 ระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลบ้านดู่ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีแนวเขตเริ่มต้นจากจุดกึ่งกลางคลองเหมือนบ้านหวายบริเวณ พิกัด QU 448576 ลงมาทางทิศใต้ตามลำเหมืองบ้านหวายผ่านทุ่งนามาเหนือโรงเรียนบ้านหนองไผ่ ถึงถนนลูกรังท้องถิ่นบริเวณ พิกัด QU 459555 ไปทางเนินเขาแทนช้าง ไปจดถนนลูกรังสิ้นสุดที่บริเวณกลางถนน พิกัด QU 498524 ระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับตำบลตาลเดี่ยว อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีแนวเขตเริ่มต้นจากบริเวณกลางหมู่บ้านห้วยโปร่งบริเวณ พิกัด QU 416528 ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือไปหาจุดสุดคลอง

ชลประทานบริเวณ พิกัด QU 412529 ผ่านทุ่งนาไปทางทิศเหนือ ไปสิ้นสุดบริเวณ พิกัด QU 410524 ระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร

ตำบลบ้านหวายมีพื้นที่ทั้งหมด 10.40 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 6,500 ไร่ ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม พื้นดินอุดมสมบูรณ์ มีคลองชลประทานไหลผ่านเหมาะสมแก่การเพาะปลูก

สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปของตำบลบ้านหวาย อากาศเย็นกับมีหมอกในตอนเช้า กลางวันอากาศจะร้อนจัด แบ่งออกเป็น 3 ฤดู ดังนี้

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม- เดือนมิถุนายน

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคม- เดือนตุลาคม

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน- เดือนกุมภาพันธ์

ตำบลบ้านหวายมีขอบเขตการปกครองเป็น 7 หมู่บ้านและมีจำนวนประชากรและครัวเรือน ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลจำนวนประชากรในตำบลบ้านหวาย

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ชาย(คน)	หญิง(คน)	รวม(คน)	จำนวนครัวเรือน
1	บ้านห้วยโป่ง	309	346	655	164
2	บ้านนาดง	271	272	543	133
3	บ้านหวายใต้(บ้านดอนแก)	200	215	415	105
4	บ้านหวายเหนือ	250	250	500	115
5	บ้านหวายใต้	297	287	584	149
6	บ้านร้องบง	390	399	789	198
7	บ้านโนนสาวเอ้	223	246	469	122
รวมทั้งสิ้น		1,940	2,015	3,955	986

ที่มา: แผนพัฒนาสามปีประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2553-2555 องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

มีความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ย 415 คนต่อตารางกิโลเมตร

2.1.2 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

ประชากรในตำบลบ้านหวายประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำนาเป็นหลัก หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวจะปลูกไผ่ยาสูบและปลูกผัก เช่น มะเขือเทศ พริก กะหล่ำดอก กะหล่ำปลี อาชีพค้าขาย อาชีพรับจ้างประเภทต่างๆ และอาชีพรับราชการ หน่วยธุรกิจประกอบด้วยสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง โรงสีข้าว ร้านค้าปลีก ร้านซ่อมยานยนต์ ร้านเสริมสวยและตลาดสด

มีโรงเรียนประถมศึกษา วัด สำนักสงฆ์ และศาลเจ้า ด้านสาธารณสุขมีสถานีอนามัยประจำตำบล และสถานพยาบาลเอกชน

มีการบริการโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ การคมนาคมสะดวก ไฟฟ้า ประปาหมู่บ้าน แหล่งน้ำธรรมชาติและที่สร้างขึ้นเอง ชุมชนมีศักยภาพในการรวมกลุ่มเพื่อประกอบกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ เช่น กลุ่มผลิตภัณฑมะพร้าวแก้ว กลุ่มจักรสาน กลุ่มทำขนมหวาน

ตำบลบ้านหวายมีสถานที่สำคัญ คือ อนุสรณ์สถานเมืองรัตนพูนผาเมือง เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ และเป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ เพื่อไว้อาลัยวีรกรรมของชาวตำบลบ้านหวาย มีเจดีย์พูนผาเมือง ตั้งอยู่ ณ โรงเรียนพูนผาเมืองอุปถัมภ์ โดยมีต้นจำปาสองพันปี และเจดีย์พระนางสิงขรเทวี ตั้งอยู่ ณ วัดโพธิ์ชัย หมู่ที่ 1

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

2.2.1 ความหมายของการจัดการขยะมูลฝอย (Refuse of Solid Waste)

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ฉบับ พ.ศ. 2535 ให้คำจำกัดความของคำว่า “มูลฝอย” หมายถึง เศษสิ่งของที่ทิ้งแล้ว หยากเยื่อ และคำว่า “ขยะ” หมายถึง หยากเยื่อมูลฝอย จะเห็นว่าตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ให้คำสองคำนี้ใช้ได้เหมือนกันแทนกันได้

ตามพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ.2484 (แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 3 พ.ศ.2497) ได้ให้คำจำกัดความ “มูลฝอย” หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษมูลสัตว์และซากสัตว์ รวมถึงวัตถุอื่นใดซึ่งเก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่นๆ จะเห็นว่าตามความหมายในพระราชบัญญัติสาธารณสุขไม่มีคำว่า “ขยะ”

ในทางวิชาการจะใช้คำว่า “ขยะมูลฝอย” ซึ่งหมายถึง บรรดาสิ่งของที่ทิ้งแล้ว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นของแข็งจะเน่าเปื่อยได้หรือไม่ก็ตามรวมตลอดถึง เศษ ซากสัตว์ มูลสัตว์ ฝุ่น ละออง และเศษวัตถุที่ทิ้งแล้วจากบ้านเรือนสถานที่ต่างๆ จนถึงสถานที่สาธารณะ ตลาด และโรงงานอุตสาหกรรม ยกเว้นอุจจาระและปัสสาวะของมนุษย์ ซึ่งป็นสิ่งปฏิกูลที่ต้องการเก็บและการกำจัดที่แตกต่างไป

Homer A.Neal and J R. Schubel ได้ให้ความหมายของคำว่า “ขยะมูลฝอย” (Solid Waste) คือ วัตถุสิ่งของที่ทิ้งจากอาคารบ้านเรือน สถานที่ทำงานและการอุตสาหกรรม ได้แก่ เศษอาหาร เศษสิ่งของต่างๆ เครื่องใช้ วัสดุเหลือใช้จากการรื้อทำลาย หรือการก่อสร้าง ซากรถยนต์ และตะกอนจากน้ำเสีย เป็นต้น

2.2.2 ประเภทของขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยอาจมีขนาดต่างๆ กัน ตั้งแต่ขนาดซากรถยนต์ ไปจนถึงขนาดเล็กจำพวกฝุ่นละออง ซึ่งก็เป็นขยะมูลฝอยทั้งสิ้น การแบ่งประเภทของขยะมูลฝอยเดิมแบ่งเพียง 3 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยเปียก ขยะมูลฝอยแห้ง และเถ้า

1. ขยะมูลฝอยเปียก (Garbage) หมายถึงเศษวัสดุต่างๆ ที่เหลือจากการประกอบอาหาร จากห้องครัว จากร้านอาหาร มีความชื้นสูง สามารถเน่าเปื่อยส่งกลิ่นเหม็นได้
2. ขยะมูลฝอยแห้ง (Rubbish) หมายถึงเศษวัสดุต่างๆ ที่เหลือใช้ทั่วไป ซึ่งมีความชื้นต่ำ จำพวกเศษกระดาษ เศษผ้า ฯลฯ
3. เถ้า (Ash) หมายถึง สิ่งที่เหลือจากการเผาไหม้

ต่อมาวิชาการทางด้านนี้ก้าวหน้าขึ้นมาก จึงได้แยกประเภทขยะมูลฝอยตามลักษณะ เป็นประเภทต่างๆ มากมาย ที่สำคัญมี 10 ประเภท คือ

1. เศษอาหาร (Garbage) หมายถึง ขยะจำพวกที่ได้จากห้องครัว การประกอบอาหาร รวมถึงพวกเศษใบตอง เศษใบไม้ อาหารเหลือทิ้ง ฯลฯ ขยะประเภทนี้มีสารอินทรีย์ ซึ่งเป็นสารอินทรีย์ ซึ่งเป็นอาหารของแบคทีเรียทำให้เกิดการย่อยสลาย บูดเน่า ส่งกลิ่นเหม็น มีความชื้นสูง เป็นปัญหาในการเก็บรวบรวมการขนถ่าย และก่อเหตุรำคาญในเรื่องกลิ่น การค้ำยเชื้อของสัตว์ เช่น หนู สุนัข

2. ขยะที่ไม่เน่าเหม็น (Rubbish) หมายถึง ขยะจำพวกที่ไม่บูดเน่าส่งกลิ่นเหม็นอย่างประเภแรก และมีความชื้นต่ำ อาจเผาไหม้ได้ เช่น เศษกระดาษ หรือเผาไม่ได้ เช่น เศษแก้ว ขยะประเภทนี้อาจเรียกว่าขยะแห้งก็ได้ พวกเศษโลหะ กระป๋อง ลังกระดาษ ลังไม้ ก็จัดอยู่ขยะประเภทนี้

3. เถ้าถ่าน (Ash) หมายถึง เศษที่เหลือจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงจำพวกไม้ ถ่านหิน ซึ่งในแถบประเทศที่มีอากาศร้อนจะมีปริมาณน้อยมาก ไม่ก่อปัญหามากเท่ากับประเทศที่มีอากาศหนาว ที่ต้องใช้ความร้อนให้ความอบอุ่น ซึ่งใช้เชื้อเพลิงมากทำให้เกิดขยะประเภทนี้ เป็นปัญหาต่อการเก็บขน นอกจากนี้การเก็บรวบรวมไม่ดีแล้ว ทำให้ฟุ้งกระจายเกิดปัญหาตามมาอีกมาก

4. มูลฝอยจากถนน (Street Sweeping) หมายถึง เศษสิ่งของต่างๆ ที่ได้จากการเก็บกวาดถนน ขยะมูลฝอยประเภทนี้ส่วนมากเป็นพวกเศษกระดาษ เศษสินค้า ผุนละออง เศษดิน เศษหิน อาจรวมถึงซากสัตว์ด้วยเป็นบางครั้ง

5. ซากสัตว์ (Dead Animal) หมายถึง สัตว์ที่ตายตามธรรมชาติตายด้วยอุบัติเหตุ หรือตายด้วยโรคต่างๆ แต่ไม่รวมถึงสัตว์หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของสัตว์ที่ทิ้งจากโรงฆ่าสัตว์เนื่องจากเป็นโรคหนองพยาธิ ซากเหล่านี้อาจนำไปสกัดเอาไขมันออกและเอาหนังไปฟอกใช้ประโยชน์

6. ซากรถยนต์ (Abandoned Vehicles) หมายถึง รถยนต์หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของรถยนต์ที่ไม่ใช้แล้ว ถ้าปล่อยทิ้งไว้ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย จึงต้องนำไปดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ประเทศไทยมีปริมาณรถยนต์ไม่มากนัก จึงไม่ค่อยเกิดปัญหาประเภทนี้

7. เศษวัสดุก่อสร้าง (Construction Refuse) หมายถึง เศษวัสดุต่างๆ ที่ได้จากการก่อสร้าง หรือรื้อถอนอาคารบ้านเรือน รวมถึงสิ่งที่เหลือจากการตกแต่งอาคารบ้านเรือนด้วย เช่น เศษอิฐ เศษปูน เศษกระเบื้อง เศษไม้ หรือเศษวัสดุจากส่วนบ้านเรือน

8. เศษมูลฝอยจากโรงงาน (Industrial Refuse) หมายถึง มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ รวมทั้งโรงฆ่าสัตว์ด้วย เพราะได้จัดอยู่ในประเภทโรงงานอุตสาหกรรม มูลฝอยประเภทนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของโรงงาน ถ้าโรงงานผลิตสินค้าอาหาร มูลฝอยก็เป็นพวกเศษอาหาร ซึ่งอาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญต่างๆ เช่น เน่าเหม็นได้

9. ตะกอนจากน้ำโสโครก (Sewage Solid) หมายถึง ของแข็งหรือตะกอนที่ได้จากการแยกตะกอนออกจากกระบวนการปรับปรุงสภาพน้ำทิ้ง รวมตลอดจนถึงตะกอนที่ได้จากการลอกท่อระบายน้ำสาธารณะต่างๆ ซึ่งส่วนมากเป็นพวก เศษหิน ดิน ทราย ไม้ สามารถนำไปถมที่ได้จากถังเกราะ เพราะตะกอนพวกนี้ยังมีแบคทีเรียปะปนอยู่มาก

10. ขยะมูลฝอยที่เป็นอันตราย (Hazard or Special Refuse) อาจจะก่อให้เกิดปัญหาในการเก็บขน การจำกัด ตลอดจนการกำจัด เช่น กระป๋องที่มีลมอัด ไบโอมิดโคน ขยะมูลฝอยที่ได้จากโรงพยาบาลต่างๆ สารกัมมันตรังสี เป็นต้น ขยะมูลฝอยประเภทนี้ต้องได้รับความดูแลและมาตรการเป็นพิเศษในการเก็บขน และการกำจัด

2.2.3 ปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอย แต่ละชนิดเกิดแตกต่างกันไป ทำให้ลักษณะของขยะมูลฝอยแต่ละชุมชนแตกต่างกันด้วย ทั้งส่วนประกอบ ขนาด และความหนาแน่นของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นก็มีแน่นอนเช่นกัน ทั้งนี้ ปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอยแตกต่างกัน เนื่องจากองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 6 ประการ คือ

1. ความหนาแน่นของประชากร (Population Density) ชุมชนที่มีประชากรมากและอาศัยอยู่หนาแน่น ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนนั้นจะมีมากกว่าชุมชนที่มีประชากรน้อยและอยู่กัน

การจัดกระจาย ทั้งนี้ เพราะขยะมูลฝอยส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ จึงมีผลให้ปริมาณขยะในชุมชนผันแปรไปตามจำนวนประชากรที่อยู่อาศัยในชุมชนด้วย

2. อุปนิสัยของประชาชนในชุมชน (Habit of People in Community) ชุมชนที่ประชาชนชอบบริโภคผักและผลไม้มาก จะทำให้ชุมชนนั้นมีปริมาณขยะสูง ชุมชนที่ประชาชนชอบทิ้งสิ่งของเครื่องใช้ที่เสียแล้ว จะทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนมีมาก ประชาชนที่มีอุปนิสัยที่ไม่รักความเป็นระเบียบเรียบร้อย ซึ่งจะทิ้งขยะมูลฝอยกระจายไม่รวบรวมให้เป็นที่เป็นทาง ปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเก็บขนจะน้อยลง แต่ไปมีมากอยู่ตามลำคลอง ถนน ที่สาธารณะ เป็นต้น

3. ฤดูกาล (Season) ในแต่ละฤดูกาลจะมีปริมาณขยะมูลฝอยต่างกัน เช่น ฤดูร้อนและฤดูฝนในประเทศไทย เป็นฤดูที่มีผลไม้มากมายหลายชนิด ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยมีมากกว่าฤดูหนาว ซึ่งผลไม้นี้มีไม่มากนัก

4. สถานะทางเศรษฐกิจในสังคม (Economic Status) ชุมชนที่มีสถานะทางเศรษฐกิจดี ประชาชนจะมีการซื้อสิ่งของเครื่องใช้ ทั้งเพื่อการบริโภคและอุปโภคได้มาก ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยมีมากด้วย ซึ่งตรงกันข้ามกับชุมชนที่มีสถานะเศรษฐกิจที่ไม่ดี

5. การจัดการเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมขยะและการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชน (Collection Management and Disposal Method) ในชุมชนที่มีการจัดการเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมและกำจัดขยะได้ดี จะทำให้มีขยะมูลฝอยมากกว่าชุมชนที่มีการจัดการไม่ดี ดังนั้นปริมาณขยะมูลฝอยที่ตกค้างจึงมีน้อยในชุมชนที่มีการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยได้ดี แต่จะมีตกค้างมากในชุมชนที่มีการจัดการไม่ดี

6. ลักษณะที่ตั้งของชุมชน (Geographical Location) ชุมชนที่เป็นย่านการค้าจะมีขยะมูลฝอยมากกว่าชุมชนในย่านที่พัก โรงงานอุตสาหกรรมมากจะมีขยะมูลฝอยมากกว่าชุมชนที่มีโรงงานอุตสาหกรรมน้อย

2.2.4 ความจำเป็นในการกำจัดขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดจากชุมชนหากไม่มีการจัดเก็บและกำจัดอย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้ว จะทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ต่อชุมชนที่สำคัญ คือ

1. มลภาวะความเสียหายของสิ่งแวดล้อม (Pollution)

ขยะมูลฝอยเป็นสาเหตุที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่ทำให้สิ่งแวดล้อมต่างๆ ของชุมชนเกิดมลภาวะ เช่น น้ำเสีย อากาศเสีย การปนเปื้อนของดิน เป็นต้น

2. แหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและแมลง (Breeding Places)

สะสมของมูลฝอยที่เก็บขนมา ถ้ากำจัดไม่ถูกต้องจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวันและหนู ซึ่งจะเป็นพาหะนำโรคมารุคนด้วย

3. การเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health Risk)

ชุมชนที่ขาดการกำจัดขยะมูลฝอยที่ดีและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จะทำให้ประชาชนเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่างๆ ได้ง่าย เช่น โรคระบบทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย และโรคพยาธิชนิดต่างๆ เนื่องจากขยะมูลฝอยเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรค ฉะนั้น การแพร่ของโรคย่อมเป็นไปได้โดยง่าย

4. ความสูญเสียทางเศรษฐกิจ (Aesthetic Economic Loss)

ชุมชนต้องเสียค่าใช้จ่ายสำหรับกำจัดขยะมูลฝอยเป็นประจำอยู่แล้ว และถ้าการกำจัดไม่ถูกต้องย่อมส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำ ซึ่งสูญเสียผลทางเศรษฐกิจอีกด้วย

5. ขาดความสวยงาม (Aesthetic)

การเก็บรวบรวม และการกำจัดขยะมูลฝอยที่ดี จะช่วยให้สวยงาม ความเป็นระเบียบเรียบร้อย จะสื่อถึงความเจริญและวัฒนธรรมของชุมชน

6. ก่อให้เกิดความรำคาญ (Noisome)

ขยะมูลฝอยก่อให้เกิดเหตุรำคาญแก่ประชาชนได้ เช่น กลิ่นเหม็นจากการเน่าเปื่อย หรือการสลายตัวของมูลฝอย

2.2.5 แนวทางการจัดการขยะมูลฝอย

เน้นรูปแบบของการวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่าง ๆ ให้น้อยที่สุด สามารถนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำและแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ (Reuse & Recycle) รวมถึงการกำจัดที่ได้ผลพลอยได้ เช่น ปุ๋ยหมัก หรือพลังงาน โดยสรุปวิธีการดำเนินการตามแนวทางมีดังนี้ คือ

1 การลดปริมาณการผลิตมูลฝอย รมรณงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลดการผลิตมูลฝอยในแต่ละวันได้แก่

1.1 ลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์โดยการใช้สินค้าชนิดเติมใหม่ เช่น ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน น้ำยาทำความสะอาด และถ่านไฟฉายชนิดชาร์ตใหม่ เป็นต้น

1.2 เลือกใช้สินค้าที่มีคุณภาพมีห่อบรรจุภัณฑ์น้อย อาจการใช้งานยาวนาน และตัวสินค้าไม่เป็นมลพิษ

1.3 ลดการใช้วัสดุกำจัดการ เช่น โฟมบรรจุอาหาร และถุงพลาสติก

2 จัดระบบการรีไซเคิล หรือรวบรวมเพื่อนำไปสู่การแปรรูปเพื่อใช้ใหม่

2.1 รมรณงค์ให้ประชาชนแยกของเสียมากลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น กระดาษ พลาสติก และโลหะ นำไปใช้ซ้ำ หรือนำไปขาย/รีไซเคิลขยะเศษอาหารนำมาหมักทำปุ๋ย ในรูปปุ๋ยน้ำ หรือปุ๋ยหมักเพื่อใช้ในชุมชน

2.2 จัดระบบที่เอื้อต่อการทำขยะรีไซเคิล

1) จัดภาชนะ (ถุง/ถัง) แยกประเภทขยะมูลฝอยที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐาน

2) จัดระบบบริการเก็บโดย

- องค์รปกครองส่วนท้องถิ่นจัดเก็บเอง โดยการจัดเก็บแบ่งเวลาการเก็บ เช่น หากแยกเป็นถุง 4 ถุง ขยะย่อยสลายได้ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะทั่วไป ให้จัดเก็บขยะย่อยสลายและขยะทั่วไปทุกวัน ส่วนขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อาจจัดเก็บสัปดาห์ละครั้งหรือตามความเหมาะสม

- จัดกลุ่มประชาชนที่มีอาชีพรับซื้อของเก่าให้ช่วยเก็บขยะรีไซเคิลในรูปของการรับซื้อ โดยการแบ่งพื้นที่ในการจัดเก็บและกำหนดเวลาที่เหมาะสม

- ประสานงานกับร้านค้าที่รับซื้อของเก่าที่มีอยู่ในพื้นที่หรือพื้นที่ใกล้เคียงในการรับซื้อขยะรีไซเคิล

- จัดระบบตามแหล่งการเกิดขยะขนาดใหญ่ เช่น ตลาด โรงเรียน สถานที่ราชการ ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

2.3 จัดกลุ่มอาสาสมัครหรือชมรมหรือนักเรียนให้มีกิจกรรม/โครงการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ เช่น

- 1) โครงการขยะรีไซเคิลแลกสิ่งของ เช่น ต้นไม้ ไข่
- 2) โครงการทำปุ๋ยน้ำ ปุ๋ยอเอ็ม ขยะหอม ปุ๋ยหมัก
- 3) โครงการตลาดนัดขยะรีไซเคิล
- 4) โครงการธนาคารวัสดุเหลือใช้
- 5) โครงการร้านค้าสินค้ารีไซเคิล

2.4 จัดตั้งศูนย์รีไซเคิล

หากพื้นที่ที่มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นในแต่ละวันเป็นปริมาณมาก ๆ อาจจะมีการจัดตั้งศูนย์คัดแยกขยะมูลฝอย

ซึ่งสามารถจะรองรับจากชุมชนใกล้เคียงหรือรับซื้อจากประชาชน โดยตรงซึ่งอาจจะให้เอกชนลงทุน หรืออาจให้สัมปทานเอกชนก็ได้

3 การขนส่ง

3.3.1 ระยะทางไม่ไกลให้รถขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัดโดยตรง

3.3.2 ระยะทางไกลและมีปริมาณขยะมูลฝอยมากอาจจะต้องสร้างสถานีขนถ่าย เพื่อถ่ายเทจากรถเก็บขนขยะมูลฝอยลงสู่รถบรรทุกขนาดใหญ่

4 ระบบกำจัด

เนื่องจากขยะมูลฝอยใช้ประโยชน์ใหม่ได้จึงควรจัดการเพื่อกำจัดทำลายให้น้อยลง ควรเลือกระบบกำจัดแบบผสมผสาน เนื่องจากปัญหาขาดแคลนพื้นที่ จึงควรพิจารณาปรับปรุงพื้นที่กำจัดมูลฝอยที่มีอยู่เดิม และพัฒนาให้เป็นศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.1 จัดระบบคัดแยกขยะมูลฝอย

4.2 ระบบกำจัดผสมผสานหลาย ๆ ระบบในพื้นที่เดียวกัน ได้แก่ หมักทำปุ๋ย ฝังกลบ และวิธีอื่น ๆ เป็นต้น

2.2.6 การคัดแยก เก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอย

ในการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร จำเป็นต้องจัดให้มีระบบการคัดแยกขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ตามแต่ลักษณะองค์ประกอบโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ แต่อาจแยกด้วยมือหรือเครื่องจักรกล การคัดแยกขยะมูลฝอย สามารถดำเนินการได้ตั้งแต่แหล่งกำเนิด โดยจัดวางภาชนะให้เหมาะสม ตลอดจนวางระบบการเก็บรวบรวมมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับระบบการคัดแยกขยะมูลฝอย พร้อมทั้งพิจารณาความจำเป็นของสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย และระบบขนส่งขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

1 หลักเกณฑ์ มาตรฐาน ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย

1.1 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย

1) ถังขยะ

เพื่อให้การจัดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และลดการปนเปื้อนของขยะมูลฝอยที่มีศักยภาพในการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่จะต้องมีการตั้งจุดรวบรวมขยะมูลฝอย (Station) และให้มีการแบ่งแยกประเภทของถังรองรับขยะมูลฝอยตามสีต่าง ๆ โดยมีถุงบรรจุภายในถังเพื่อสะดวกและไม่ตกหล่น หรือแพร่กระจาย ดังนี้

- สีเขียว รองรับขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น ผัก ผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้
- สีเหลือง รองรับขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก

โลหะ

- สีเทาฟาสีส้ม รองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง ภาชนะบรรจุสารอันตรายต่าง ๆ

- สีฟ้า รองรับขยะย่อยสลายไม่ได้ ไม่เป็นพิษและไม่คุ้มค่าการรีไซเคิล เช่น พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูป ถุงพลาสติก โฟมและฟอล์ยที่เปื้อนอาหาร

โดยรูปแบบของถังและสัญลักษณ์การรองรับขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ แสดงไว้ดังรูปข้างต้น นอกจากนี้ยังมีถุงพลาสติกสำหรับรองรับขยะมูลฝอยในแต่ละถัง โดยมีปากถุงสีเดียวกับถังที่รองรับมูลฝอยตามประเภทดังกล่าวข้างต้น

ในกรณีที่สถานที่ที่มีพื้นที่จำกัดในการจัดวางภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และมีจำนวนคนที่ค่อนข้างมากในบริเวณพื้นที่นั้น เช่น ศูนย์การประชุม สนามบิน ควรมีถังที่สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ทั้ง 4 ประเภทในถังเดียวกัน โดยแบ่งพื้นที่ของถังขยะมูลฝอยออกเป็น 4 ช่อง และตัวถังรองรับขยะมูลฝอยทำด้วยสแตนเลส มีฝาปิดแยกเป็น 4 สี ในแต่ละช่องตามประเภทของขยะมูลฝอยที่รองรับ ดังนี้

- ฝาสีเขียว รองรับขยะมูลฝอยที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว
- ฝาสีเหลือง รองรับขยะมูลฝอยที่สามารถนำมารีไซเคิล หรือขายได้
- ฝาสีแดงรองรับขยะมูลฝอยที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
- ฝาสีฟ้ารองรับขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายไม่ได้ไม่เป็นพิษ และไม่คุ้มค่า

สำหรับสถานที่บางแห่งควรมีถังคอมเทนเนอร์ขนาดใหญ่ตั้งไว้ สำหรับให้ประชาชนทิ้งขยะมูลฝอยแยกประเภทด้วย รายละเอียดดังตารางที่ 2.2

2) ถังขยะ

สำหรับคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน และจะต้องมีการคัดแยกรวบรวมใส่ถังขยะมูลฝอยตามสีต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ถังสีเขียว รวบรวมขยะมูลฝอยที่เน่าเสีย และย่อยสลายได้เร็วสามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น ผัก ผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้
- ถังสีเหลืองรวบรวมขยะมูลฝอยที่สามารถนำมารีไซเคิล หรือ ขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ อลูมิเนียม
- ถังสีแดงรวบรวมขยะมูลฝอยที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องสารฆ่าแมลง ภาชนะบรรจุสารอันตรายต่าง ๆ
- ถังสีฟ้ารวบรวมขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายไม่ได้ไม่เป็นพิษ และไม่คุ้มค่าการรีไซเคิล เช่น พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูป ถุงพลาสติกโฟม และฟอล์ยที่เปื้อนอาหาร

1.2 เกณฑ์มาตรฐานภาชนะรองรับขยะมูลฝอย

1. ควรมีสัดส่วนของถังขยะมูลฝอยจากพลาสติกที่ใช้แล้วไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 โดยน้ำหนัก
2. ไม่มีส่วนประกอบสารพิษ (toxic substances) หากจำเป็นควรใช้สารเติมแต่งในปริมาณที่น้อยและไม่อยู่ในเกณฑ์ที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค
3. มีความทนทาน แข็งแรงตามมาตรฐานสากล

4. มีขนาดพอเหมาะมีความจุเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอยสะดวกต่อการถ่ายเทขยะมูลฝอย และการทำความสะอาด

5. สามารถป้องกัน แมลงวัน หนู แมว สุนัข และสัตว์อื่น ๆ มิให้สัมผัสหรือคุ้ยเขี่ยขยะมูลฝอยได้

ตารางที่ 2.2 แสดงประเภทของภาชนะรองรับมูลฝอย ณ สถานที่ต่าง ๆ

ประเภท/ขนาด	สถานที่รวบรวม	หมายเหตุ
1. ถังคอนเทนเนอร์ ความจุ 4,000 - 5,000 ลิตร	ห้างสรรพสินค้า สวนสาธารณะ ตลาด ภัตตาคาร สนามกีฬา	มี 4 ตอน สำหรับใส่ขยะมูล ฝอย 4 ประเภท
2. ถังขนาดความจุ 120 - 150 ลิตร	ห้างสรรพสินค้า สนามศึกษา สนามกีฬา โรงแรม โรงพยาบาล สถานบริการน้ำมัน ทางเข้า หมู่บ้าน	ถังสีเขียว เหลือง เทาฝาส้ม ฟ้า หรือถังเทาหรือครีมคาดสี เขียว เหลือง ส้ม ฟ้า
3. ถังพลาสติกความจุ 50 - 60 ลิตร	จุดที่กลุ่มชนส่วนใหญ่มีกิจกรรม ร่วมกันเป็นโครงการ โรงภาพยนตร์ ฯลฯ	ถังสีเขียว เหลือง เทาฝาส้ม ฟ้า
4. ถังพลาสติก	ครัวเรือน	ถังสีเขียว เหลือง แดง ฟ้า หรือ ถังดำ คาดปากถึงด้วย เชือกสีเขียว เหลือง แดง ฟ้า

1.3 จุดรวบรวมขยะมูลฝอยขนาดเล็ก

เพื่อสะดวกในการเก็บรวบรวมและประหยัด จึงต้องมีการตั้งจุดรวบรวมขยะมูลฝอยขึ้น โดยจุดรวบรวมขยะมูลฝอยจะกำหนดไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ ได้แก่ หมู่บ้านจัดสรร กำหนดให้จุดรวบรวม 1 จุดต่อจำนวนครัวเรือน 50 - 80 หลังคาเรือน จุดแรกจะตั้งที่ปากประตูทางเข้าหมู่บ้าน สำหรับปาร์ตเมนต์จะตั้งที่ลานจอดรถ บ้านที่อยู่ในซอยจุดแรกจะตั้งหน้าปากซอย แต่ละครัวเรือนจะรวบรวมขยะมูลฝอยที่คัดแยกได้ โดยถุงพลาสติกตามประเภทของสีต่าง ๆ มาทิ้งที่จุดรวบรวมขยะมูลฝอย

1.4 การแปรรูปขยะมูลฝอย

ในการจัดการขยะมูลฝอย อาจจัดให้มีระบบที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ด้วยการแปรรูปขยะมูลฝอย คือ การเปลี่ยนแปลงสภาพลักษณะทางกายภาพเพื่อลดปริมาณ เปลี่ยนแปลงรูปร่างโดยวิธีคัดแยก เอาวัสดุที่สามารถหมุนเวียนใช้ประโยชน์ได้ออกมา วิธีการบดให้มีขนาดเล็กลง และวิธีอัดเป็นก้อน เพื่อลดปริมาตรของขยะมูลฝอยให้ได้ร้อยละ 20 -75 ของปริมาตรเดิม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของเครื่องมือ และลักษณะของขยะมูลฝอย ตลอดจนใช้วิธีการห่อหุ้มหรือการผูกมัดก้อนขยะมูลฝอยให้เป็นระเบียบมากขึ้น ผลที่ได้รับจากการแปรรูปขยะมูลฝอยนี้ จะช่วยให้การเก็บรวบรวมขนถ่าย และขนส่งได้สะดวกขึ้น สามารถลดจำนวนเที่ยวของการขนส่งช่วยให้ไม่พลิวหล่นจากรถบรรทุก และช่วยรีดเอาน้ำออกจากขยะมูลฝอย ทำให้ไม่มีน้ำชะขยะมูลฝอยรั่วไหลในขณะขนส่ง ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีฝังกลบ โดยสามารถจัดวางซ้อนได้อย่างเป็นระเบียบจึงทำให้ประหยัดเวลา และค่าวัสดุในการกลับทับ และช่วยยืดอายุการใช้งานของบ่อฝังกลบได้อีกทางหนึ่งด้วย

2.2.7 การลดและการใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย

1 การลดปริมาณขยะมูลฝอย

การลดปริมาณขยะมูลฝอยให้ได้ผลดีต้องเริ่มต้นที่การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อน ทำให้ได้วัสดุเหลือใช้ที่มีคุณภาพสูง สามารถนำไป Reused – Recycle ได้ง่าย รวมทั้งปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัดมีปริมาณน้อยลงด้วย ซึ่งการคัดแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดนั้นต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของแต่ละชุมชน เช่น ครั้วเรือน ร้านค้า ห้างสรรพสินค้า สำนักงาน บริษัท สถานที่ราชการต่าง ๆ เป็นต้น รวมทั้งปริมาณ และลักษณะสมบัติขยะมูลฝอยที่แตกต่างกันด้วย ทั้งนี้การคัดแยกขยะมูลฝอยสามารถดำเนินการได้ 4 ทางเลือก คือ

ทางเลือกที่ 1 การคัดแยกขยะมูลฝอยทุกประเภทและทุกชนิด

ทางเลือกที่ 2 การคัดแยกขยะมูลฝอย 4 ประเภท (Four cans)

ทางเลือกที่ 3 การคัดแยกขยะสด ขยะแห้ง และขยะอันตราย (Three cans)

ทางเลือกที่ 4 การคัดแยกขยะสดและขยะแห้ง (Two cans)

ตารางที่ 2.3 เปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของแต่ละทางเลือก

ทางเลือกที่	รูปแบบ	ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย	ข้อดี	ข้อเสีย	สรุปผลงาน
1	แยกขยะมูลฝอยที่ใช้ได้ใหม่ทุกประเภท และแยกขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด แต่ละวิธีได้	แบ่งตามประเภทขยะมูลฝอย	วัสดุที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่มีคุณภาพดีมาก	- พาหนะเก็บขนต้องมีประสิทธิภาพสูงสามารถเก็บขนมูลฝอยที่แยกไว้ได้หมด - เพิ่มจำนวนภาชนะ รองรับขยะมูลฝอยมากขึ้น	ดีมาก
2	แยกขยะมูลฝอย 4 ประเภท (Four cans)	แบ่งเป็นถังขยะรีไซเคิล, ขยะทั่วไป ขยะย่อยสลายได้ และขยะอันตราย	วัสดุที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่มี คุณภาพดี	- เพิ่มจำนวนภาชนะ รองรับขยะมูลฝอยมากขึ้น	ดี
3	แยกขยะสด ขยะแห้ง และขยะอันตราย (Three cans)	แบ่งเป็นถังขยะสด ขยะแห้ง และขยะอันตราย	ง่ายต่อการนำขยะสด ไปใช้ประโยชน์ และขยะอันตรายไปกำจัดง่ายต่อการนำขยะเปียกไปใช้ประโยชน์	- วัสดุที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ยังปะปนกันอยู่ไม่ได้แยกประเภท - สืบสวนต่อนิยามคำว่าขยะเปียก ขยะแห้งทำให้ยังไม่ถูกต้องกับถังรองรับ	พอใช้ ต้องปรับปรุง

จากตารางที่ 2.3 จะเห็นว่าทางเลือกที่ 1 สามารถรวบรวมวัสดุที่จะนำมาใช้ใหม่ได้ในปริมาณมาก และมีคุณภาพดีมาก แต่เนื่องจากประชาชนอาจจะยังไม่สะดวกต่อการคัดแยกขยะมูลฝอยทุกประเภท ดังนั้นในเบื้องต้น เพื่อเป็นการสร้างความคุ้นเคยต่อการคัดแยกขยะมูลฝอยควรเริ่มที่ทางเลือกที่ 2 คือแบ่งการคัดแยกขยะออกเป็น 4 กลุ่ม (ขยะรีไซเคิลขยะย่อยสลายได้ ขยะทั่วไป และขยะอันตราย) ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติที่สามารถนำขยะมูลฝอยกลับไปใช้ประโยชน์ได้ใหม่และสะดวกต่อการกำจัด อย่างไรก็ตามการจะปรับปรุงรูปแบบการจัดวางภาชนะรองรับขยะมูลฝอย หรือไม่นั้นจะต้องประเมินผลโครงการในระยะแรกก่อน

2 การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่มีอยู่หลายวิธีขึ้นอยู่กับสภาพ และลักษณะสมบัติของขยะมูลฝอย ซึ่งสามารถสรุปได้เป็น 5 แนวทางหลัก ๆ คือ

(1) การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Material Recovery) เป็นการนำมูลฝอยที่สามารถคัดแยกได้กลับมาใช้ใหม่ โดยจำเป็นต้องผ่านกระบวนการแปรรูปใหม่ (Recycle) หรือแปรรูป (Reuse) ก็ได้

(2) การแปรรูปเพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงาน (Energy Recovery) เป็นการนำขยะมูลฝอยที่สามารถเปลี่ยนเป็นพลังงานความร้อนหรือเปลี่ยนเป็นรูปก๊าซชีวภาพมาเพื่อใช้ประโยชน์

(3) การนำขยะมูลฝอยจำพวกเศษอาหารที่เหลือจากการรับประทาน หรือการประกอบอาหารไปเลี้ยงสัตว์

(4) การนำขยะมูลฝอยไปปรับสภาพให้มีประโยชน์ต่อการบำรุงรักษาดิน เช่น การนำขยะมูลฝอยสดหรือเศษอาหารมาหมักทำปุ๋ย

(5) การนำขยะมูลฝอยมาปรับปรุงพื้นที่โดยนำขยะมูลฝอยมากำจัดโดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ (Sanitary landfill) จะได้พื้นที่สำหรับใช้ปลูกพืช สร้างสวนสาธารณะ สนามกีฬา เป็นต้น

2.2.8 เทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอย

เทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอย สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระบบใหญ่ ๆ คือ

1. ระบบหมักทำปุ๋ย เป็นการย่อยสลายอินทรีย์สาร โดยขบวนการทางชีววิทยาของจุลินทรีย์เป็นตัวการย่อยสลายให้แปรสภาพเป็นแร่ธาตุที่มีลักษณะค่อนข้างคงรูป มีสีดำค่อนข้างแห้ง และสามารถใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของดิน ขบวนการหมักทำปุ๋ยสามารถแบ่งเป็น 2 ขบวนการ คือขบวนการหมักแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic Decomposition) ซึ่งเป็นการสร้างสภาวะที่จุลินทรีย์ชนิดที่ดำรงชีวิตโดยใช้ออกซิเจนย่อยสลายอาหาร แล้วเกิดการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และกลายสภาพเป็นแร่ธาตุเป็นขบวนการที่ไม่เกิดก๊าซกลิ่นเหม็น ส่วนอีกขบวนการเป็นขบวนการหมักแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Decomposition) เป็นการสร้างสภาวะให้เกิดจุลินทรีย์ชนิดที่ดำรงชีพ โดยไม่ใช้ออกซิเจน เป็นตัวช่วยย่อยสลายอาหาร และแปรสภาพกลายเป็นแร่ธาตุ ขบวนการนี้มักจะเกิดก๊าซที่มีกลิ่นเหม็น เช่น ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide: H_2S) แต่ขบวนการนี้จะมีผลผลิตที่เกิดก๊าซมีเทน (Methane gas) ซึ่งเป็นก๊าซที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เป็นเชื้อเพลิงได้

2. ระบบการเผาในเตาเผา เป็นการทำลายขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผาทำลายในเตาเผาที่ได้รับการออกแบบก่อสร้างที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยต้องให้มีอุณหภูมิในการเผาที่ 850 – 1,200 องศาเซลเซียส เพื่อให้การทำลายที่สมบูรณ์ที่สุด แต่ในการเผามักก่อให้เกิดมลพิษด้านอากาศได้แก่ ฝุ่นขนาดเล็ก ก๊าซพิษต่าง ๆ เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide: SO_2) เป็นต้น นอกจากนี้แล้วยังอาจเกิดไดออก

ซิน (Dioxins) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งและเป็นสารที่กำลังอยู่ในความสนใจของประชาชน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ และดักมิให้อากาศที่ผ่านปล่องออกสู่บรรยากาศมีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากเตาเผาที่กำหนด

3. ระบบฝังกลบอย่างถูกสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) เป็นการกำจัดขยะมูลฝอยโดยการนำไปฝังกลบในพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมไว้ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับการคัดเลือกตามหลักวิชาการทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม วิศวกรรม สถาปัตยกรรม และการยินยอมจากประชาชน จากนั้นจึงทำการออกแบบและก่อสร้าง โดยมีการวางมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เช่น การปนเปื้อนของน้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยที่เรียกว่า น้ำชะขยะมูลฝอย (Leachate) ซึ่งถือว่าเป็นน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกสูงไหลซึมลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน ทำให้คุณภาพน้ำใต้ดินเสื่อมสภาพลงจนส่งผลกระทบต่อประชาชนที่ใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค นอกจากนี้ยังต้องมีมาตรการป้องกันน้ำท่วม กลิ่นเหม็น และผลกระทบต่อสภาพ ภูมิทัศน์ รูปแบบการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล อาจใช้วิธีหุ้ดให้กลบไปในชั้นดิน หรือการถมให้สูงขึ้นจากระดับพื้นดิน หรืออาจจะใช้ผสมสองวิธี ซึ่งจะขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ

ตารางที่ 2.4 แสดงสรุปข้อเปรียบเทียบวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย

ข้อพิจารณา	วิธีการกำจัดมูลฝอย		
	การเผา	การหมักปุ๋ย	การฝังกลบ
1.ด้านเทคนิค 1.1 ความยากง่ายในการดำเนินการและซ่อมบำรุง	ข้อดี -ใช้เทคโนโลยีค่อนข้างสูง การเดินเรื่องยุ่งยาก ข้อด้อย -เจ้าหน้าที่ควบคุมต้องมีความชำนาญสูง	ข้อดี -ใช้เทคโนโลยีสูงพอควร ข้อด้อย -เจ้าหน้าที่ควบคุมต้องมีระดับความรู้สูงพอควร	ข้อดี -ใช้เทคโนโลยีไม่สูงนัก ข้อด้อย -เจ้าหน้าที่ควบคุมระดับความรู้ธรรมดา
1.2 ประสิทธิภาพในการกำจัด - ปริมาณมูลฝอยที่กำจัดได้ -ความสามารถในการฆ่าเชื้อโรค	ข้อดี -ลดปริมาตรได้ 60–65% เหลือต้องนำไปฝังกลบ -กำจัดได้ 100%	ข้อดี -ลดปริมาตรได้ 30 – 35 % ที่เหลือต้องนำไปฝังกลบหรือเผา -กำจัดได้ 70%	ข้อดี -สามารถกำจัดได้ 100 % ข้อด้อย -กำจัดได้เพียงเล็กน้อย
1.3 ความยืดหยุ่นของระบบ	ข้อด้อย -ถ้าหากเกิดปัญหาเครื่องจักรกลชำรุดไม่สามารถปฏิบัติงานได้	ข้อด้อย -ถ้าหากเกิดปัญหาเครื่องจักรกลชำรุดไม่สามารถปฏิบัติการได้	ข้อดี -สูงแม้ว่าเครื่องจักรกลจะชำรุดยังสามารถกำจัดหรือรอการกำจัดได้
1.4 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ไม่มี	- อาจมีได้	- มีความเป็นไปได้สูง

- น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - อากาศ - กลิ่น แมลง พาหะนำโรค	- ไม่มี - มี - ไม่มี	- อาจมีได้ - ไม่มี - อาจมีได้	- ความเป็นไปได้สูง - อาจมีได้ - มี
1.5 ลักษณะสมบัติของมูลฝอย	ขื่อด้อย -ต้องเป็นสารที่เผาไหม้ได้มีค่าความร้อนไม่ต่ำกว่า 4,500 kJ/kg และ ความชื้นไม่มากกว่า 40%	ขื่อด้อย -ต้องเป็นสารที่ย่อยสลายได้มีความชื้น 50 – 70 %	ขอดี -รับมูลฝอยได้เกือบทุกประเภท ยกเว้นมูลฝอยติดเชื้อ หรือสารพิษ
1.6 ขนาดที่ดิน	ขอดี -ใช้เนื้อที่น้อย	ขอดี -ใช้เนื้อที่ปานกลาง	ขื่อด้อย -ใช้เนื้อที่มาก
2. ด้านเศรษฐกิจ			
2.1 เงินลงทุนในการก่อสร้าง	ขื่อด้อย -สูงมาก	ขอดี -ค่อนข้างสูง	ขอดี -ใช้เนื้อที่มาก
2.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและซ่อมบำรุง	ขื่อด้อย -สูงมาก	ขื่อด้อย -ค่อนข้างสูง	ขอดี -ค่อนข้างต่ำ
2.3 ผลพลอยได้จากการกำจัด	ขอดี -ได้พลังงานความร้อนจากการเผา	ขอดี -ปุ๋ยอินทรีย์จากการหมัก และพวกโลหะที่แยกก่อนหมัก	ขอดี -ได้ก๊าซมีเทนเป็นเชื้อเพลิง -ปรับพื้นที่เป็นสวนสาธารณะ

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ (2536) “การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของวิธีการกำจัดมูลฝอย”

2.2.9 แนวทางการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน

ของเสียอันตราย หมายถึง ของเสียใด ๆ ที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกำมันตรังสี วัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ทำให้เกิดระคายเคือง และวัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจ ทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

ของเสียอันตรายที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน ได้แก่ บ้านเรือน ร้านล้างฟิล์ม อัดขยายรูป ร้านซักแห้ง เกษตรกรรม สถานีบริการน้ำมัน อุ้งซ่อมรถ สนามบิน ท่าเรือ โรงพยาบาล ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น ซึ่งมีประมาณ 300,000 ตัน ถูกทิ้งรวมไปกับขยะมูลฝอยทั่วไป และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตัวอย่างของเสียอันตรายจากชุมชน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ มีสารปรอท บัลลัสต์มีสารฟิซีบี น้ำยาทำความสะอาดมีฤทธิ์เป็นกรด – ด่าง และแอมโมเนีย กระป๋องสารฆ่าแมลงมีสารเคมีตกค้าง น้ำมันเครื่อง แบตเตอรี่มีสารไฮโดรคาร์บอนและโลหะหนัก สี ทินเนอร์ มีสารทำลายลาย ถ่านไฟฉายมีแมงกานีส ปรอท และโลหะหนักอื่น ๆ

แนวทางในการจัดการของเสียอันตรายอย่างถูกวิธีโดยท้องถิ่น/เทศบาล

- รมรณคคีให้ผูัประกอบการและประชาชนค้ดแยกของเสียอันตราย ไม่ทิ้งรวมไปกับขยะมูลฝอยทั่วไป
- จัดหาภาชนะรองรับของเสียอันตรายที่มีฝาปิดไม่รั่วซึมและเหมาะสมกับประเภทของของเสียอันตราย
- จัดหารถเก็บขนชนิดพิเศษเพื่อเก็บขนของเสียอันตราย
- กำหนดวันรณรงค้ เพื่อเก็บรวบรวมของเสียอันตราย เช่น วันหยุดนักขัตฤกษ์ วันสิ้นปี วันสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- จัดทำระบบกำกับการขนส่ง (Manifest System) โดยควบคุมตั้งแต่แหล่งกำเนิด การเก็บรวบรวม การเคลื่อนย้ายจนถึงสถานที่กำจัด
- จัดสร้างสถานีนถ่ายของเสียอันตรายประจำจังหวัด เพื่อบเป็นแหล่งรวบรวม และค้ดแยกของเสียอันตราย ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่จะถูกรณากลับไปกำจัดยังศูนย์กำจัดประจำภาคต่อไป
- จัดสร้างศูนย์กำจัดของเสียประจำภาค โดยเริ่มตั้งแต่การค้ดเลือกสถานที่ การจัดซื้อที่ดิน การออกแบบ การก่อสร้างควบคุม การดำเนินการ
- ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่รับผิดชอบและส่งเสริมให้ความรู้กับประชาชน
- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการของเสียอันตรายอย่างถูกวิธี

แนวทางในการจัดการของเสียอันตรายอย่างถูกวิธี

ผู้ประกอบการ

- ไม่ทิ้งของเสียประเภทน้ำมันเครื่อง ทินเนอร์ น้ำมันสน น้ำยาฟอกขาว น้ำยาทำความสะอาด น้ำยาล้างรูป หมึกหมึกพิมพ์ ของเสียติดเชื้อ สารเคมีจากห้องปฏิบัติการ หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย ฯลฯ รวมไปกับขยะมูลฝอยทั่วไป
- ไม่ทิ้งลงพื้น ไม่ฝังดิน ไม่ทิ้งลงท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ
- แยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่ไม่รั่วซึม เพื่อรอหน่วยงานท้องถิ่นมาเก็บไปกำจัด
- นำไปทิ้งในภาชนะที่ท้องถิ่นจัดหาให้ หรือนำไปทิ้งในสถานที่ที่กำหนด
- นำซากของเสียอันตรายไปค้ดร้านตัวแทนจำหน่าย เช่นซากแบตเตอรี่ ซากถ่านไฟฉาย ภาชนะบรรจุสารฆ่าแมลง

2.3 การจัดการขยะโดยชุมชน

ชุมชน หมายถึง ถิ่นฐานที่อยู่ ของกลุ่มคน ถิ่นฐานนี้มีพื้นที่อ้างอิงได้ และกลุ่มคน นี้มีการอยู่อาศัยร่วมกัน มีการทำกิจกรรม เรียนรู้ ติดต้อสื่อสาร ร่วมมือและพึ่งพา อาศัยกัน มีวัฒนธรรมและภูมิปัญญาประจำถิ่น มีจิตวิญญาณและ ความผูกพันอยู่กับ พื้นที่แห่งนั้น อยู่ภายใต้การปกครองเดียวกันสิ่งแวดล้อมชุมชน หมายถึง สรรพสิ่งและสภาพต่างๆ ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต จับต้อได้และจับต้อไม่ได้ ที่มีอิทธิพลต้อการอยู่ดีมีสุขของประชาชนในชุมชนและ สามารถแยกพิจารณาได้เป็น 4 มิติดังนี้

- ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกายภาพ เช่น แหล่งน้ำธรรมชาติ ป่า ดิน อากาศ แหล่งพลังงาน มลพิษ ภาวะน้ำท่วม เป็นต้น

- ด้านเศรษฐกิจ หมายถึง การจัดสรรทรัพยากร การทำมาหากิน การประกอบ อาชีพของ ประชาชน การมีงานทำ การมีรายได้ การกระจายรายได้ ภาวะหนี้สินและ รายได้ขององค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น เป็นต้น

- ด้านสังคมและวัฒนธรรม หมายถึง ที่อยู่อาศัย บริการสาธารณสุขโภชนาการและ สาธารณูปการ ขั้นพื้นฐาน การศึกษา การสาธารณสุขชุมชน สุขภาพอนามัย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การ ติดต่อสื่อสารคมนาคมทั้งภายในและ ภายนอกชุมชน วัฒนธรรม ศิลปกรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นมรดก แก่ลูกหลาน และความรู้สึกเป็นชุมชนร่วมกัน เป็นต้น

- ด้านการบริหารจัดการสาธารณะและการมีส่วนร่วมของประชาชน การบริหารจัดการมีความ โปร่งใส (transparency) มีประสิทธิภาพ (efficiency) มีความรับผิดชอบ (accountability) คำนึงถึง อนาคต และมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นต้น

ด้านการบริหารจัดการสาธารณะและการมีส่วนร่วมของประชาชน การบริหารจัดการมีความ โปร่งใส (transparency) มีประสิทธิภาพ (efficiency) มีความรับผิดชอบ (accountability) คำนึงถึง อนาคต และมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นต้น

ขยะมูลฝอย หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน เช่น บ้านพักอาศัย สถาน ประกอบการค้า แหล่งธุรกิจ ร้านค้า สถานบริการ ตลาดสด และสถาบันต่างๆ ได้แก่ ขยะอินทรีย์จำพวก เศษอาหารต่างๆ เศษใบไม้ เศษหญ้า ฯลฯ ขยะรีไซเคิล จำพวกแก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก อลูมิเนียม ยาง ฯลฯ และขยะทั่วไป จำพวกเศษผ้า เศษไม้ และเศษวัสดุต่างๆ เป็นต้น โดยไม่รวมถึงของเสียอันตราย ชุมชน และขยะจากภาคอุตสาหกรรม

มูลฝอยติดเชื้อ หมายถึง สิ่งของที่ไม่ต้องการ หรือถูกทิ้งจากสถานพยาบาล อาทิ เนื้อเยื่อ ชิ้นส่วน อวัยวะต่างๆ และสิ่งขับถ่าย หรือของเหลวจากร่างกายผู้ป่วย (เช่น น้ำเหลือง น้ำหนอง เสมหะ น้ำลาย เหงื่อ ปัสสาวะ อุจจาระ ไชข้อ น้ำในกระดุก น้ำอสุจิ) เลือดและผลิตภัณฑ์เลือด (เช่น เซรุ่ม น้ำเลือด) รวมทั้งเครื่องมือที่สัมผัสกับผู้ป่วย และ/หรือสิ่งของดังกล่าวข้างต้น (เช่น สำลี ผ้าก๊อซ กระดาษชำระ เข็ม ฉีดยา มีดผ่าตัด เสื้อผ้า) ตลอดจนซากสัตว์ หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ทดลอง ซึ่งทั้งมาจากห้องตรวจ ผู้ป่วย (เช่น ห้องฉุกเฉิน ห้องปัจจุบันพยาบาล ห้องชันสูตรโรค ห้องผ่าตัด ห้องทันตกรรม ห้องสูติกรรม ห้องจักษุ ห้องโสต สอ นาสิก ห้องออร์โธปิดิกส์ หน่วยโลหิตวิทยา) หออภิบาลผู้ป่วย (เช่น ศัลยกรรม อายุรกรรม กุมารเวชกรรม สูติรีเวชกรรม) ห้องปฏิบัติการ (เช่น หน่วยพยาธิวิทยา ห้องเลี้ยงสัตว์ทดลอง) หรืออื่นๆ ตามที่สถานพยาบาลจะพิจารณาตามความเหมาะสม ซึ่งขยะเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องมาจาก โรงพยาบาลเสมอไป อาจจะมาจากร้านค้า สถานอนามัย หรือโรงพยาบาลรักษาสัตว์ก็ได้

การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ หมายถึง การนำขยะมูลฝอยที่ถูกคัดแยกจากแหล่งกำเนิดเพื่อนำไปใช้ประโยชน์โดยการใช้ซ้ำ (reuse) หรือการแปรรูปใหม่ (recycle) เช่น การทำปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยน้ำ การ นำไปเลี้ยงสัตว์ การนำไปจำหน่ายหรือบริจาคที่ศูนย์วัสดุรีไซเคิล หรือธนาคารขยะ เป็นต้น

ของเสียอันตรายชุมชน หมายถึง ของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากบ้านพักอาศัยและสถาน ประกอบการในชุมชน เช่น ซากถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ แบตเตอรี่รถยนต์ หลอดฟลูออเรสเซนต์ น้ำมันเครื่องใช้แล้ว น้ำมันเบรก ภาชนะบรรจุสารเคมีทำความสะอาด ยาหมดอายุ สารกำจัดแมลง และสารเคมีภัณฑ์ที่เสื่อมคุณภาพจากการใช้งานในบ้านเรือน และภาชนะบรรจุสารดังกล่าว เป็นต้น

2.4 การมีส่วนร่วมและบทบาทหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม มีผู้ศึกษาและนำเสนอไว้มากมาย เพราะการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการพัฒนางานทุกสาขารวมถึงการพัฒนาชุมชน และสังคมของประเทศหรือของโลก คำว่า “การมีส่วนร่วมของประชาชน” มีการให้ความหมายไว้มาก ซึ่งมักจะมีความแตกต่างกันตามจุดมุ่งหมายของแต่ละหน่วยงานหรือบุคคล การมีส่วนร่วม หมายถึง การร่วมมือ การมีส่วนร่วมในบางสิ่งบางอย่างซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบ หรือเป็นการมีส่วนร่วมในการพบปะสังสรรค์ทางสังคม รวมถึงการมีส่วนร่วมของปัจเจกบุคคล และการมีส่วนร่วมของกลุ่ม การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาสังคมต่าง ๆ เนื่องจากสามารถสร้างความยั่งยืนตามมา ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม ดังต่อไปนี้

2.4.1 ความหมายการมีส่วนร่วม

มีผู้ให้ความหมายของคำว่า “การมีส่วนร่วม” ไว้มากมาย ขึ้นกับลักษณะงานที่เกี่ยวข้องและเป้าประสงค์ (Goal) ของงานนั้น ดังนี้

สบสุข (2543) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมคือ การกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งโดยที่ประชาชนได้เข้าไปเกี่ยวข้องในการดำเนินกิจกรรมนั้น ไม่ว่าจะเป็นบุคคลหรือกลุ่ม เพื่อร่วมเสนอความคิดเห็น การร่วมปฏิบัติกิจกรรม การร่วมลงทุน การติดตามประเมินผล ซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนา และเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการเกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐและประชาชนส่งผลทำให้เกิดการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ บรรลุวัตถุประสงค์ หรือเป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้

ทวี (2545) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า หมายถึงการเข้ามาปฏิบัติกิจกรรมในฐานะที่มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันในสถานะที่เท่าเทียมกัน และด้วยความสมัครใจของแต่ละคน การมีส่วนร่วมสำคัญ เพราะเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาทั้งปวงที่มีผลยั่งยืนส่งเสริมความเป็นมนุษย์ และความเสมอภาค การมีส่วนร่วมนั้นเป็นกระบวนการที่เป็นประชาธิปไตย ความเท่าเทียมกัน การถ่ายทอด และการรับรู้ปัญหาให้กลายเป็นเป้าหมายในการดำเนินการเลือกแก้ปัญหาาร่วมกัน ระดับของการมีส่วนร่วมนั้นขึ้นอยู่กับความเต็มใจจะเข้าร่วมกิจกรรมนั้นโดยไม่มีการบังคับขู่เข็ญหรือกดดันใด ๆ และหากผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่มีสิทธิที่จะควบคุมการดำเนินงาน ของเขาเอง (อยากหยุดหรือลงมือทำเมื่อไรก็ได้) แล้วการกระทำของเขาก็ไม่อาจถือได้ว่ามีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้น และการมีส่วนร่วมนั้นควรที่บุคคลทุกคนจำได้ปฏิบัติหรือทำกิจกรรมอย่างแข็งขันและกระตือรือร้น การมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิภาพมากคือการร่วมกระทำการตั้งแต่การร่วมคิดวางแผน กำหนดวิธีการทำงาน ลงมือทำงาน และการประเมินผลการทำงานแต่การเข้าร่วม ส่วนใดส่วนหนึ่งก็ถือว่ายังมีประโยชน์

สรุปได้ว่าการมีส่วนร่วม หมายถึง ความร่วมมือของประชาชน หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมนั้น ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ เอกชน หรือชุมชน เข้ามาร่วมคิดร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจร่วมดำเนินการและร่วมประเมินผล อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมดในฐานะที่มีส่วนได้ส่วนเสียด้วยความสมัครใจเพื่อให้กิจกรรมนั้นบรรลุผลสำเร็จ

2.4.2 ขั้นตอนการมีส่วนร่วม

ปิยพร (2544) ได้สรุปขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนาไว้ 5 รูปแบบคือ

- 1) การเป็นสมาชิก (Membership)

- 2) การเป็นผู้ร่วมประชุม (Attendance of meeting)
- 3) การเป็นผู้掏เงิน (Financial contribution)
- 4) การเป็นกรรมการ (Membership of committee)
- 5) การมีส่วนร่วมโดยการเป็นประธานหรือผู้นำ (Position of Leadership)

โคเฮนและอัฟฮอฟ (Cohen and Uphoff, 1980 อ้างถึงใน เสาวนีย์ เลวลีย์, 2545) ได้จำแนกขั้นตอนการมีส่วนร่วมออกเป็นเรื่องของการตัดสินใจ (Decision Making) การดำเนินการ (Implementation) ผลประโยชน์ (Benefits) และการประเมินผล (Evaluation) ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ในกระบวนการของการตัดสินใจนั้นประการแรกที่สุดที่จะต้องกระทำก็คือ การกำหนดความต้องการและการจัดลำดับความสำคัญต่อนั้นก็เลือกนโยบายและประชากรที่เกี่ยวข้อง การตัดสินใจในช่วงเริ่มต้น การตัดสินใจช่วงการดำเนินการวางแผน และการตัดสินใจในช่วงการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

ขั้นที่ 2 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ในส่วนที่เป็นองค์ประกอบของการดำเนินงานโครงการนั้น จะได้มาจากคำถามที่ว่าใครจะทำประโยชน์ให้แก่โครงการได้บ้าง และจะทำประโยชน์ได้โดยวิธีใด เช่น การช่วยเหลือด้านทรัพยากร การบริหารงาน และประสานงานและการขอความช่วยเหลือ

ขั้นที่ 3 การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์นั้นนอกจากความสำคัญของผลประโยชน์ในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพแล้ว ยังจะต้องพิจารณาถึงการกระจายผลประโยชน์ภายในกลุ่มด้วย ผลประโยชน์ของโครงการนี้ รวมทั้งผลที่เป็นประโยชน์ในทางบวก และผลที่เกิดขึ้นในทางลบที่เป็นผลเสียของโครงการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์และเป็นโทษต่อบุคคลและสังคมด้วย

ขั้นที่ 4 การมีส่วนร่วมในการประเมินผล การมีส่วนร่วมการประเมินผลนั้น สิ่งสำคัญที่จะต้องสังเกต คือ ความเห็น (View) ความชอบ (Preferences) และความคาดหวัง (Expectations) จะมีอิทธิพลสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลในกลุ่มต่าง ๆ ได้

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยอาศัยการแบ่งตามลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมโครงการพัฒนา คือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติการ ร่วมรับผลประโยชน์และร่วมประเมินผล

2.4.3 ระดับการมีส่วนร่วม

เบญจมาศ (2544) แบ่งระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 7 ระดับ คือ

1) ระดับ 1 ไม่มีส่วนร่วมเลย เป็นลักษณะที่ทางหน่วยงานของรัฐเข้าไปดำเนินการให้ประชาชนทั้งหมด หรือบางครั้งบังคับประชาชนให้เข้ามามีส่วนร่วมโดยไม่มีทางเลือกเลยได้ เพราะประชาชนเกรงความผิดที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งเกรงว่าจะต้องสูญเสียผลประโยชน์บางประการเช่น การถูกปรับการถูกเพ่งเล็งจากทางราชการและถ้าหลีกเลี่ยงได้ประชาชนจะไม่เข้ามามีส่วนร่วม

2) ระดับ 2 มีส่วนร่วมน้อยมาก ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมเพราะมีสิ่งล่อใจ หรือผลประโยชน์บางประการที่จะได้รับ เช่น ได้รับเงินตอบแทนจากการใช้แรงงาน ได้มีโอกาสไปทัศนศึกษาออกสถานที่ การได้มีชื่อเสียง ฯลฯ แต่ตัวประชาชนเองไม่ได้มีความเลื่อมใสต่อกิจกรรม ดังนั้น เมื่อไรก็ตามที่ประชาชนเห็นว่าตนเองไม่ได้รับประโยชน์เพียงพอที่จะเข้ามามีส่วนร่วม ก็จะไม่เข้ามามีส่วนร่วม

3) ระดับ 3 มีส่วนร่วมน้อย ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมเพราะถูกชักจูงใจ โดยโฆษณาประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ ที่มุ่งเน้นเห็นถึงผลดี และผลประโยชน์ที่จะได้รับซึ่งไม่ได้คำนึงถึงความ

ต้องการของประชาชนท้องถิ่น และประชาชนมิได้มีส่วนเสนอความเห็นใด ๆ ทั้งสิ้น ถ้าประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมแล้วจะได้รับผลประโยชน์อาจให้ความร่วมมือต่อไป

4) ระดับ 4 มีส่วนร่วมปานกลาง ทางราชการจะทำการสอบถามประชาชนถึงความต้องการของท้องถิ่น และสภาพข้อเท็จจริงที่เป็นอยู่ แล้วทางราชการจะนำข้อมูลที่ได้เหล่านี้ ไปทำการกำหนดแผนงานเพื่อให้ประชาชนปฏิบัติตาม ซึ่งแผนงานที่กำหนดขึ้นนี้บางครั้งอาจไม่ตรงตามความประสงค์ของประชาชนได้

5) ระดับ 5 มีส่วนร่วมค่อนข้างสูง ทางราชการจะมีการยอมรับให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมค่อนข้างสูงโดยเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นต่าง ๆ รวมทั้งแนวทางแก้ไขปัญหาความประสงค์ของประชาชน แต่การตัดสินใจในการกำหนดแผนงานจริง ๆ ยังขึ้นอยู่กับอำนาจและหน้าที่ของทางราชการ

6) ระดับ 6 มีส่วนร่วมสูง ทางราชการจะเปิดโอกาสอย่างมากให้ประชาชนแสดงข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมที่มีส่วนร่วมจากประชาชนโดยใกล้ชิด การดำเนินการขึ้นอยู่กับมติของประชาชนเองว่าจะแก้ไขปัญหามัชนอย่างไร

7) มีส่วนร่วมในอุดมคติ ประชาชนในท้องถิ่นจะร่วมมือดำเนินการด้วยตนเอง โดยตลอดนับตั้งแต่เริ่มต้น จนกระทั่งสิ้นสุดการดำเนินการ เป็นการอาศัยพื้นฐานความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นเอง จึงได้รับการร่วมมือจากประชาชนเป็นอย่างดี ทางราชการอาจเข้ามามีส่วนร่วมในแง่ของการช่วยเหลือหรือสนับสนุนสิ่งที่เกินความสามารถของประชาชนนั้นการมีส่วนร่วมในอุดมคติ

2.4.4 วิธีการวัดการมีส่วนร่วม

อนงค์ (2535) ได้แบ่งวิธีการวัดการมีส่วนร่วมได้เป็น 4 แบบ คือ

1) วัดตามประเภทของขั้นตอนการมีส่วนร่วม ในขั้นตอนเริ่มการพัฒนา การค้นหา ปัญหาและสาเหตุ การกำหนดความต้องการ และการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการขั้นตอนการวางแผนขั้นตอนการดำเนินการ ขั้นตอนรับผลประโยชน์ และขั้นตอนประเมินผล

2) วัดตามลำดับความเข้มของการมีส่วนร่วม โดยแบ่งเป็นระดับการตัดสินใจ ระดับความร่วมมือ และระดับการใช้ประโยชน์

3) จำแนกตามประเภทของผู้มีส่วนร่วมซึ่งแบ่งได้ 3 ประเภท คือ บุคคลในท้องถิ่น เจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ต่างประเทศ

4) จำแนกตามรูปแบบการมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็นการมีส่วนร่วมทางตรง และการมีส่วนร่วมทางอ้อม

2.4.5 เครื่องชี้วัดการมีส่วนร่วม

Chapin (1977) ได้เสนอเครื่องชี้วัดระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนทางสังคม โดยได้กำหนดระดับความสำคัญของการมีส่วนร่วมกิจกรรมของสมาชิกในองค์กร ดังนี้

- 1) การมีความสนใจในกิจกรรมและการเข้าร่วมประชุม
- 2) การให้การสนับสนุนช่วยเหลือ
- 3) การเป็นสมาชิกและกรรมการ
- 4) การเป็นเจ้าหน้าที่

ทั้งนี้จะดูลักษณะต่าง ๆ ที่แสดงออก คือ การเป็นสมาชิกกลุ่ม การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ การบริจาคเงินทองวัสดุสิ่งของ การเสียสละเวลา แรงงานการเป็นสมาชิกของคณะกรรมการ และเป็นผู้ดำเนินการในกิจกรรมนั้นโดยตรง

2.4.6 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม

จิระชัย (2544) ได้อธิบายการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมว่าการพัฒนาแบบนี้จะช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานให้ดียิ่งขึ้น และยังได้กล่าวถึงทฤษฎีการมีส่วนร่วม 5 ทฤษฎี สรุปได้ดังนี้

1) ทฤษฎีการเกลี้ยกล่อมมวลชน (Mass Persuasion) เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้แก้ไขปัญหาคความขัดแย้งในการปฏิบัติงาน โดยผู้เกลี้ยกล่อมจะต้องมีศิลปะในการสร้างความสนใจในเรื่องที่จะเกลี้ยกล่อม รวมถึง ความต้องการของผู้เกลี้ยกล่อมโดยเฉพาะความต้องการขั้นพื้นฐานเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังนั้น การเกลี้ยกล่อมจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะนำไปสู่การมีส่วนร่วมของประชาชน และถ้าการเกลี้ยกล่อมนั้นเป็นเรื่องที่ตรงกับความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์แล้วย่อมส่งผลถึงการมีส่วนร่วมได้ในที่สุด

2) ทฤษฎีการระดมสร้างขวัญของคนในชาติ (National Morale) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมใด ๆ จำเป็นต้องให้ประชาชนในชุมชนและผู้ปฏิบัติมีขวัญที่ดี การสร้างขวัญที่ดีต้องพยายามสร้างทัศนคติที่ดีต่อผู้ร่วมงาน เช่น การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม ไม่เอารัดเอาเปรียบให้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับงาน เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ดังนั้น การระดมสร้างขวัญที่ดีย่อมทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติงาน

3) ทฤษฎีการสร้างความรู้รักชาตินิยม (Nationalism) เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญนำไปสู่การมีส่วนร่วม เป็นความรู้สึกที่จะอุทิศหรือเน้นค่านิยมเรื่องผลประโยชน์ของชาติ มีความพอใจในชาติตัวเอง พอใจเกียรติภูมิ จงรักภักดีผูกพันต่อท้องถิ่น

4) ทฤษฎีการสร้างผู้นำ (Leadership) การสร้างผู้นำจะช่วยจูงใจให้ประชาชนทำงานด้วยความเต็มใจ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายร่วมกัน เพราะผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญ ในการรวมกลุ่มคน จูงใจคนไปยังเป้าประสงค์ ผลของการสร้างผู้นำทำให้เกิดการระดมความร่วมมือปฏิบัติงานอย่างมีขวัญ งานมีคุณภาพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และร่วมรับผิดชอบ ดังนั้นการสร้างผู้นำที่ดีย่อมนำไปสู่การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยดี

5) ทฤษฎีการใช้วิธีและระบบทางการบริหาร (Administrative and Method) การใช้ระบบบริหารในการระดมความร่วมมือเป็นวิธีหนึ่งที่ยาก เพราะใช้กฎหมาย ระเบียบแบบแผนเป็นเครื่องมือในการดำเนินงาน แต่อย่างไรก็ตาม ผลของความร่วมมือยังไม่มีระบบใดดีที่สุดในเรื่องการใช้การบริหาร เพราะธรรมชาติของคนจะทำงานด้วยความรัก แต่ถ้าหากไม่ควบคุมก็จะเป็นไปตามนโยบายและความจำเป็น เพราะการใช้ระบบบริหารเป็นการให้ปฏิบัติตามนโยบายเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายนั้น นอกจากนั้น จิระชัย (2544) ได้สรุปว่าการที่มนุษย์จะแสดงพฤติกรรมออกมาหรือกระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกมานั้น เกิดจากความต้องการของมนุษย์ (Human Needs) วัฒนธรรม ประเพณี ระบบของสังคม และแรงจูงใจต่าง ๆ นั้นเอง ส่วนในการที่ประชาชนจะเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนานั้น ย่อมขึ้นอยู่กับเงื่อนไขหรือปัจจัยหลายประการที่แต่ละคนมีแตกต่างกัน เช่น เงื่อนไขหรือปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และทางด้านส่วนบุคคล ซึ่งมีส่วนในการกำหนดความสำเร็จและความเป็นไปได้ของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา และจากการศึกษาเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องสามารถแยกเป็นปัจจัยต่าง ๆ ได้ดังนี้

1) ปัจจัยทางด้านส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งทางสังคมระดับของครอบครัว ความสัมพันธ์หรือระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน

2) ปัจจัยทางด้านสังคมเศรษฐกิจ ได้แก่ ลักษณะอาชีพ รายได้ ฐานะของครอบครัวความคาดหวังรายได้ที่เพิ่มขึ้น ระยะเวลาที่ประกอบอาชีพในชุมชน ทรัพยากรในชุมชนความสามารถพิเศษหรืออาชีพเสริมในชุมชน

3) ปัจจัยทางด้านสังคมวิทยาและจิตวิทยา ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อ ความศรัทธา ความเกรงใจต่อบุคคล ความคาดหวังต่อประโยชน์ที่จะได้รับ การใช้อำนาจบังคับ ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมาย วิธีการติดต่อสื่อสาร การเป็นสมาชิกกลุ่ม ความต้องการทางด้านร่างกายและจิตใจของบุคคลในระดับต่าง ๆ และลักษณะทางสังคมของชุมชน มาโนช (2544) ได้สรุปปัญหาเกี่ยวกับตัวประชาชนในชนบท เจ้าหน้าที่ และระบบราชการที่เป็นอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมว่า

1) ในอดีตสังคมไทยเป็นสังคมที่มีความมั่นคง จึงไม่มีความจำเป็นในการเสริมสร้างการทำงานร่วมกัน ต่างคนต่างทำก็เพียงพอต่อการยังชีพ จึงขาดนิสัยการทำงานร่วมกันอย่างจริงจังและถาวร จะมีก็แต่การทำงานร่วมเป็นครั้งคราวเท่านั้น

2) ประชาชนในชนบทมีทัศนคติในแนวทางลัทธิปฏิบัตินิยม ซึ่งจะยอมรับความคิด ริเริ่มหรือของแปลกใหม่ก็ต่อเมื่อเห็นว่าได้ประโยชน์โดยตรงในระยะสั้น

3) ประชาชนในชนบทไม่ชอบแสดงตัวเป็นศัตรูกันซึ่งหน้า รวมทั้งไม่ชอบโต้เถียงกับบุคคลภายนอก เขาจึงรับทุกอย่างโดยไม่คัดค้าน แต่ในใจจะไม่เห็นด้วย เมื่อถึงเวลาดำเนินการเขาจะไม่เข้าไปมีส่วนร่วม หรือเข้าไปตอนแรกแล้วขาดหายไป

4) นโยบายในระบบราชการมักมาจากเบื้องบน จึงเป็นการยากลำบากที่ผู้ปฏิบัติงานในชนบทจะให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง และให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจดำเนินการเอง เมื่อระบบบริหารถูกสั่งมาจากเบื้องบน การบริหารงานของเจ้าหน้าที่แต่ละฝ่ายความเข้าใจจึงแตกต่างกัน และการดำเนินงานก็แตกต่างกันไปด้วย

5) เจ้าหน้าที่ราชการมีแนวโน้มชอบทำงานในสำนักงาน โดยเฉพาะงานด้านเอกสารที่จะเสนอผู้บังคับบัญชามากกว่างานสนามอันเนื่องมาจากการที่ราชการต้องปฏิบัติหน้าที่ตอบสนองเบื้องบน ซึ่งจะมีผลต่อระบบราชการให้ความดีความชอบการละเลยงานในสนามดังกล่าวส่งผลให้ขาดความเข้าใจข้อมูลชุมชนอย่างแท้จริง และไม่สามารถกระตุ้นชุมชนให้มีส่วนร่วมได้ในที่สุด

6) เจ้าหน้าที่บางคนบางหน่วยงานยังมีความคิดที่ไม่ต้องการให้ชาวชนบทร่วมมือกันและรวมตัวกันอย่างจริงจัง เพราะมีความเชื่อว่าจะทำให้ปกครองประชาชนได้ยากขึ้น ซึ่งเป็นการแสดงถึงทัศนคติที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

มาโนช (2544) ได้สรุปว่าสาเหตุที่ทำให้ชุมชนไม่มีส่วนร่วมเท่าที่ควร คือ

1) ประชาชนยังไม่เกิดแนวคิด (Concept) ในการพัฒนาและมีส่วนร่วมยังไม่ตระหนักในปัญหาสุขภาพและการดูแลตนเอง

2) รัฐให้แนวคิดแก่ชุมชนในการพึ่งพารัฐมาตั้งแต่อดีต ถึงแม้ปัจจุบันจะพยายามเปลี่ยนแนวคิดโดยให้ประชาชนพึ่งตนเองให้มากที่สุด แต่บางหน่วยงานของรัฐก็ยังให้แนวคิดในการพึ่งพารัฐอยู่ เนื่องจากเงื่อนไขของงบประมาณ

3) สภาพสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม

4) เจ้าหน้าที่ของรัฐให้ความสำคัญในการติดต่อประสานงานกับผู้ใต้บังคับบัญชามากกว่าประชาชน ดังนั้น จึงมีโอกากระตุ้นประชาชนให้มีส่วนร่วมน้อย

5) เทคโนโลยีที่ใช้ในปัจจุบันนี้ ยังไม่เหมาะสมกับชุมชนเพียงพอเทคนิคในการดึงประชาชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานพัฒนาจากการศึกษาทฤษฎีการมีส่วนร่วมของชุมชน ทฤษฎีการกระทำทางสังคม ทฤษฎีจิตวิทยาทางสังคม และผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง สรุปเทคนิคการดึงประชาชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานมีดังนี้

1) กระตุ้นในชุมชนให้เกิดการมีส่วนร่วมและดำเนินการแก้ไขปัญหาชุมชนเอง โดยใช้แนวความคิดให้ชุมชนได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องตามแนวทางการพัฒนาแนวใหม่ซึ่งจะช่วยให้ชุมชนตระหนักในแนวความคิดใหม่นั้น เมื่อชุมชนได้รับข้อมูลต่าง ๆ มากพอสมควรแล้ว ก็จะทดลองทำดู หากชุมชนทดลองแล้วพอใจก็จะนำไปสู่ขั้นตอนต่อไป คือ ยอมรับและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน

2) สนับสนุนให้ประชาชนเกิดการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง เมื่อประชาชนเห็นประโยชน์ของการมีส่วนร่วม และตัดสินใจรวมพลังแก้ไขปัญหาของชุมชนแล้ว ก็ยังมีความจำเป็นที่เจ้าหน้าที่จะต้องพร้อมให้คำปรึกษา เมื่อประชาชนเผชิญปัญหาที่ยากเกินกว่าที่จะสามารถแก้ไขปัญหาตนเองได้ เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ในการให้คำปรึกษา แนะนำความรู้และ เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไข ซึ่งจะช่วยให้ประชาชนเกิดการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง เพราะสามารถแก้ไขปัญหาอุปสรรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประชาชนจะเกิดความภูมิใจในความสำเร็จของตน และพอใจผลลัพธ์ที่ได้

3) การพัฒนาทักษะของประชาชนด้านการจัดการ ประชาชนส่วนใหญ่ยังมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ดังนั้น จึงควรต้องได้รับความรู้และพัฒนาทักษะในการบริหารจัดการการพัฒนาทักษะของประชาชนในด้านนี้ต้องอาศัยความพยายามเป็นอย่างมากและต้องใจเย็นพอควร อย่างไรก็ตามหากกลุ่มย่อยต่าง ๆ ในชุมชนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาอย่างเสมอภาคกันไม่ใช่เป็นการกระทำของเฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หากเราตระหนักถึงความสำคัญด้านการจัดการตั้งแต่ต้นและพยายามเสริมสร้างทักษะด้านนี้ให้ประชาชน ก็มั่นใจได้ว่าประชาชนจะยึดมั่นในกติกาที่วางไว้ และพร้อมที่จะปกป้องผลประโยชน์ของตนเองได้

4) การสร้างข่าวสารภายในชุมชนนับว่าสำคัญมาก และควรจะต้องกระตุ้นให้เกิดข่าวสารประจำขึ้นตั้งแต่ต้น ข่าวสารการพัฒนาควรจะได้กระจายอย่างทั่วถึงและถูกต้องไม่บิดเบือนไปจากต้นตอของข่าว ลักษณะการแพร่ข่าวก็ควรเป็นลักษณะการสื่อความหมายสองทางมากกว่าการให้ข่าว

จากแนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าลักษณะการมีส่วนร่วมส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกันนัก ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดการมีส่วนร่วมมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยจัดให้ชุมชนได้ร่วมเสนอปัญหา จัดลำดับความสำคัญของปัญหา และหาแนวทางการแก้ไขปัญหา

2.4.7 บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการบริหารจัดการขยะ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นองค์กรหลักในระดับท้องถิ่นที่ต้องเข้ามามีบทบาทในการดำเนินการเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ดังนั้นหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ต้องเข้าใจมิติทางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการต่างๆที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ริเริ่มร่วมกับชุมชนในการแก้ไขปัญหา ปัจจุบันการดำเนินการเพื่อจัดหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ที่เกิดขึ้นในชุมชนมักประสบปัญหาการคัดค้านจากประชาชนในชุมชน ทั้งนี้เนื่องจากการไม่สามารถสื่อสารให้ทุกฝ่ายมีความเข้าใจกันและกันในการวางแผนและตัดสินใจในโครงการ ดังนั้นหากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตระหนักและเห็นคุณค่าของการมีส่วนร่วม จะช่วยลดข้อขัดแย้งในโครงการพัฒนาต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ซึ่งความสำคัญของการมีส่วนร่วมในมิติต่างๆ มีดังนี้

1) ช่วยเพิ่มคุณค่าในการตัดสินใจเพื่อแก้ไขปัญหของชุมชน การตัดสินใจเพื่อแก้ไขปัญหของชุมชน หากเป็นการตัดสินใจฝ่ายเดียว โดยเฉพาะการตัดสินใจแก้ไขปัญหของผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง อาจไม่เป็นที่ยอมรับของสมาชิก ในชุมชน ดังนั้นการมีส่วนร่วมจึงช่วยในการเพิ่มคุณค่าในการตัดสินใจร่วมกัน

2) ช่วยลดค่าใช้จ่ายและเวลาของหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการแก้ไขปัญห โดยปกติการทำกระบวนการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญห จะมีค่าใช้จ่ายและเสียเวลาในการดำเนินการ แต่ในทางปฏิบัติแล้วการมีส่วนร่วมของประชาชน สามารถช่วยลดความล่าช้าที่เกิดจากความขัดแย้งได้มาก ในกรณีที่ไม่มี การแก้ไขด้วยการมีส่วนร่วม ปัญหาอาจลุกลามขยายความรุนแรงเพิ่มขึ้นได้

3) ช่วยสร้างฉันทามติร่วมกันของสมาชิกในชุมชนต่อการแก้ไขปัญห การมีส่วนร่วมเป็น กระบวนการที่ต้องอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่าย โดยเฉพาะสมาชิกในชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง การสร้างข้อตกลงด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมจึงเป็นการยอมรับของทุกฝ่าย โดยฉันทามติร่วม (Consensus Building) และเกิดความชอบธรรมในการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม

4) ช่วยเพิ่มความง่ายต่อการปฏิบัติตามแนวทางการแก้ไขปัญห การแสวงหาทางออกทางเลือก ในการแก้ไขปัญหของชุมชน ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม เป็นการเพิ่มความง่ายในการนำไปปฏิบัติ เพราะ มีการระดมความคิดเห็นต่อแนวทางปฏิบัติ ขั้นตอนวิธีการ หน่วยงานรับผิดชอบ การติดตามประเมินผล ดังนั้นจึงเป็นผลดีต่อการนำไปปฏิบัติตามแนวทางที่ชัดเจน และทุกฝ่ายเห็นพ้องต้องกัน

5) หลีกเลี่ยงการเผชิญหน้าระหว่างกันของคู่กรณีพิพาท หากมีความขัดแย้งของสมาชิกในชุมชน ต่อปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน ย่อมเป็นความเสี่ยงต่อการเกิดการเผชิญหน้าระหว่างคู่กรณี พิพาทระหว่างกันได้ ดังนั้นกระบวนการมีส่วนร่วมจึงเป็นการให้ทั้งสองฝ่าย รวมทั้งฝ่ายที่ได้รับผลกระทบ จากปัญหามลพิษ ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและหาข้อสรุปในการแก้ไขปัญห ช่วยลดการเผชิญหน้าของคู่กรณีได้เป็นอย่างดี

6) ดำรงไว้ซึ่งความน่าเชื่อถือของผู้นำชุมชน และ/หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นการตัดสินใจของผู้นำชุมชน มักเป็นการประนีประนอมมากกว่าการใช้แนวทางแบบฝ่ายหนึ่งชนะอีกฝ่ายหนึ่งแพ้ (Win-Lose Approach) ซึ่งจะทำให้ผู้นำชุมชนมีแรงกดดันจากสมาชิกในชุมชนมาก อย่างไรก็ตามการประนีประนอมกันมักไม่นำมาซึ่งการหาข้อตกลงร่วมกันได้ อันทำให้การแก้ไขปัญหไม่เกิดผลเป็นรูปธรรม การมีส่วนร่วม จึงเป็นการแสวงหาข้อตกลงร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ไม่เฉพาะผู้นำชุมชนฝ่ายเดียว เท่านั้น ด้วยเหตุนี้จึงมีข้อสรุปที่เกิดจากทุกฝ่าย ผู้นำชุมชนเพียงแต่อำนวยความสะดวกในการเตรียมการให้ เกิดการมีส่วนร่วม และนำผลและข้อตกลงไปปฏิบัติ

7) พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของสมาชิกในชุมชนในการแก้ไขปัญห การมีส่วนร่วม เป็น กระบวนการที่ต้องอาศัยการระดมความคิดเห็นของสมาชิกในชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตั้งแต่การ วิเคราะห์ปัญหา ผลกระทบ โอกาสในการแก้ไขปัญห และความต้องการในการแก้ไขปัญหาน้ำเสีย ดังนั้น ผู้ที่เข้าร่วมกระบวนการด้วยความสมัครใจจะเกิดการพัฒนาความคิดและทักษะในกระบวนการให้ได้มา ซึ่งทางออกของการแก้ไขปัญห เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันและช่วยสร้างความสมานฉันท์ให้ เกิดขึ้นกับชุมชน

2.4.8 โครงสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล

ตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 ได้กำหนดให้มีหน่วย บริหารราชการส่วนท้องถิ่นที่เรียกว่า องค์การบริหารส่วนตำบลขึ้น โดยการยกฐานะของสภาตำบลขึ้นเป็น

องค์การบริหารส่วนตำบล สภาตำบลที่จะจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลได้นั้น จะต้องมียาได้ไม่รวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่ล่วงมาติดต่อกันสามปี เฉลี่ยไม่ต่ำกว่าปีละ หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน และกำหนดโครงสร้างการบริหารงานประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน ดังนี้

1. สภาองค์การบริหารส่วนตำบล ประกอบด้วยสมาชิก 2 ประเภท คือ

1.1 ประเภทแรก สมาชิกตามโครงสร้างเดิม ตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 ประกอบด้วย

- สมาชิกโดยตำแหน่ง ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และแพทย์ประจำตำบล
- สมาชิกที่ได้รับเลือกตั้งจากราษฎรในหมู่บ้าน ๆ ละ 2 คน

1.2 ประเภทที่สอง สมาชิกตามโครงสร้างใหม่ ตามพระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 ประกอบด้วยสมาชิกที่ได้รับเลือกตั้งจากราษฎรในหมู่บ้าน ๆ ละ 2 คน หากองค์การบริหารส่วนตำบลใด มีเพียง 1 หมู่บ้าน ให้มีสมาชิกได้ 6 คน และหากองค์การบริหารส่วนตำบลใดมีเพียง 2 หมู่บ้าน ให้มีสมาชิกได้หมู่บ้านละ 3 คน

2. คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล

ในปัจจุบันมี 2 ประเภท ตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และแก้ไขเพิ่มเติมใหม่ ตามพระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 ได้แก่

2.1 องค์การบริหารส่วนตำบลที่จัดตั้งในปี 2540 จะมีคณะกรรมการบริหาร 7 คน ประกอบด้วย กำนัน เป็นประธานกรรมการบริหารฯ โดยตำแหน่ง (ในระยะเวลา 4 ปีแรก) ผู้ใหญ่บ้าน ที่สภาองค์การบริหารส่วนตำบลคัดเลือกไม่เกิน 2 คน และสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งได้รับเลือกตั้งจากสภาองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวนไม่เกิน 4 คน (โครงสร้างเดิม ตามพระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537)

2.2 องค์การบริหารส่วนตำบลที่จัดตั้งในปี 2538 และ 2539 จะมีคณะกรรมการบริหาร จำนวน 3 คน ประกอบด้วย ประธานกรรมการบริหารฯ และกรรมการบริหารฯ อีก 2 คน ซึ่งได้รับเลือกตั้งจากสภาองค์การบริหารส่วนตำบล โดยมีปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นเลขานุการฯ โครงสร้างใหม่ ตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542

องค์การบริหารส่วนตำบล ยังมีโครงสร้างการบริหารงานภายใน โดยมีพนักงานส่วนตำบลที่เป็นข้าราชการประจำ ปฏิบัติงานอยู่ในส่วนต่าง ๆ เช่น ส่วนการคลัง ส่วนโยธา ฝ่ายสาธารณสุข ฯลฯ และมีปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นหัวหน้าบังคับบัญชา ภายใต้การกำกับ ดูแลของประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล

3. บทบาทและอำนาจหน้าที่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 กำหนดให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีภารกิจมากมาย อย่างน้อย 21 ประการ พอสรุปได้ ดังนี้

1. การพัฒนาตำบลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม
2. การจัดให้มีการบำรุงรักษาทางน้ำ ทางบก ทางระบายน้ำ
3. การจัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร
4. การรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่ง

ปฏิกูล

5. ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น

6. ป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อ
7. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
8. ให้มีและส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรและกิจการสหกรณ์
9. ส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมในครอบครัว
10. บำรุงและส่งเสริมการประกอบอาชีพของราษฎร
11. ให้มีและบำรุงสถานที่ประชุมการกีฬา การพักผ่อนหย่อนใจ และสวนสาธารณะ
12. ส่งเสริมการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
13. ส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน ผู้สูงอายุ และผู้พิการ
14. คุ้มครอง ดูแล ตลอดจนบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
15. การคุ้มครองดูแลและรักษาทรัพย์สินอันเป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดิน
16. การบำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น
17. การหาผลประโยชน์จากทรัพย์สินขององค์การบริหารส่วนตำบล
18. การจัดให้มีตลาด ท่าเทียบเรือ และท่าข้าม
19. ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการพาณิชย์
20. การท่องเที่ยว
21. การผังเมือง

การดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ดังกล่าวข้างต้น องค์การบริหารส่วนตำบลอาจออกข้อบังคับ เพื่อบังคับใช้แก่ราษฎรในตำบลได้โดยไม่ขัดต่อกฎหมาย หรืออำนาจหน้าที่ของสภาตำบลโดยอาจกำหนดโทษปรับแก่ผู้ฝ่าฝืนได้แต่ต้องไม่เกิน 500 บาท

ในด้านการรับผิดชอบการบริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลนั้น คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลจะรับผิดชอบการดำเนินการให้เป็นไปตามมติของสภาองค์การบริหารส่วนตำบล โดยประธานกรรมการบริหารจะเป็นผู้แทนขององค์การบริหารส่วนตำบล และมีพนักงานตำบลเป็นผู้ปฏิบัติงานประจำองค์การบริหารส่วนตำบล

ในส่วนของอำนาจหน้าที่ของสภาองค์การบริหารส่วนตำบล และคณะกรรมการบริหารส่วนตำบล มีดังนี้

สภาองค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ ดังนี้

1. ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาตำบล เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบล
2. พิจารณาและให้ความเห็นชอบร่างข้อบังคับตำบล ประมาณรายจ่ายประจำปี และร่างข้อบังคับงบประมาณจ่ายเพิ่มเติม
3. ควบคุมการปฏิบัติงานของคณะกรรมการให้เป็นไปตามนโยบายและแผน
4. พัฒนาตำบลตามข้อ 1. และกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับทางราชการ

คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ ดังนี้

1. บริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบลให้เป็นไปตามมติบังคับ และแผนพัฒนาตำบล และรับผิดชอบการบริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบลต่อสภาองค์การบริหารส่วนตำบล
2. จัดทำแผนพัฒนาตำบลและงบประมาณรายจ่ายประจำปี เพื่อเสนอให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลพิจารณาให้ความเห็นชอบ
3. รายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายเงินให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลทราบ

อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

4. ปฏิบัติหน้าที่อย่างอื่นตามที่ราชการมอบหมาย

2.4.9 การเสริมสร้างศักยภาพของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

แนวทางในการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล นับว่าเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างมาก ความสำเร็จของการจัดการขยะมูลฝอย ต้องเริ่มต้นที่การจัดการกับประชาชนเป็นอันดับแรกก่อน ทั้งนี้เนื่องจากประชาชนในท้องถิ่นเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้นแนวทางที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรดำเนินการมีแนวทางดังนี้

1) การให้ความรู้ความเข้าใจ การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล แก่ประชาชนทุกระดับ รวมทั้งผู้นำท้องถิ่น โดยควรให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องของความสำคัญที่จะต้องมีการจัดการขยะมูลฝอย ปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่น การเข้าถึงความรู้ดังกล่าวนี้ควรผ่านกระบวนการฝึกอบรม การประชุมสัมมนา การศึกษาดูงานและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับหน่วยงานหรือท้องถิ่นอื่นๆอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถจัดทำเป็นโครงการเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยได้ โดยให้ผู้นำชุมชนเข้าร่วมโครงการ จากนั้นนำคณะไปศึกษาดูงานในท้องถิ่นที่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีและถูกหลักสุขาภิบาล

2) การจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครสิ่งแวดล้อม ควรมีการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครสิ่งแวดล้อมขึ้นในท้องถิ่นโดยค้นหาศักยภาพของผู้นำชุมชน หรืออาสาสมัครเข้ามามีส่วนร่วมในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ทั้งการคัดแยก และลดปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด การทำโครงการปฎิบัติสุขภาพ การทำปฎิบัติสุขภาพการมีส่วนร่วม จึงเป็นการแสวงหาข้อตกลงร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ไม่เฉพาะผู้นำชุมชนฝ่ายเดียวเท่านั้น ด้วยเหตุนี้จึงมีข้อสรุปที่เกิดจากทุกฝ่าย ผู้นำชุมชนเพียงแต่อำนวยความสะดวกในการเตรียมการให้เกิดการมีส่วนร่วม และนำผลและข้อตกลงไปปฏิบัติเพื่อชี้ให้เห็นว่าสามารถนำมูลฝอยอินทรีย์มาใช้ประโยชน์ได้ เพื่อให้เป็นต้นแบบในการขยายผลไปยังประชาชนทั่วไปให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

3) การประชาสัมพันธ์ หากในท้องถิ่นมีชุมชนริมน้ำ ควรเริ่มต้นในการประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ชุมชนริมน้ำมีการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกหลักสุขาภิบาลก่อน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับแหล่งน้ำ โดยการรณรงค์การคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อจำหน่าย ทั้งนี้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจจัดหาร้านรับซื้อของเก่ามาบริการในการรับซื้อขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

4) การจัดกิจกรรมส่งเสริม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรริเริ่มทำโครงการเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการกระตุ้นชุมชนอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะการให้ความสำคัญกับกลุ่มเยาวชนในการเข้าร่วมโครงการ เช่น จัดทำโครงการประกวดการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้นเพื่อให้เกิดแรงจูงใจให้เยาวชนสนใจในกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ควรประสานความร่วมมือกับทางโรงเรียนในการดำเนินกิจกรรม

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม

การวางแผนในการดำเนินการอย่างมีระบบในการจัดการให้ทรัพยากรธรรมชาติ สามารถสนองตอบความต้องการของมนุษยชาติได้ ด้วยการสร้างกลไกควบคุมซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ทรัพยากรได้มีใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต โดยต้องคำนึงถึงการกำจัดการเสื่อมเสีย การจัดการแหล่งน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน หรืออาจจะกล่าวได้ว่าแผนการจัดการนั้นคือขอบข่ายของงานการกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ และสร้างดุลยภาพของระบบด้วยการกำจัด บำบัดของเสียและการควบคุมกิจกรรมการจัดการ เพื่อให้สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อคุณภาพชีวิตแบบยั่งยืนตลอดไป (เกษม, 2544, 2547) ซึ่งหลักการสำคัญในกระบวนการทางนิเวศวิทยาต้องอาศัยการดำเนินการอย่างครอบคลุม (Comprehensive) การวิเคราะห์แบบองค์รวม (Holistic approach) และการผสมผสาน (Integration) เนื่องจากองค์ประกอบของระบบธรรมชาตินั้นมีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ดังนั้นการวางแผนการจัดการต้องเน้นพื้นที่ของระบบนิเวศ (Mackenzie, 1997) โดยหลักของการวางแผนการจัดการที่จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนประกอบด้วยหลัก 7 ประการ ดังนี้

1. หลักการทางนิเวศวิทยา หลักการนี้มีแนวความคิดว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศเท่านั้น ไม่สามารถที่จะแยกออกจากกันได้ โดยหลักการทางนิเวศวิทยาจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ อย่างมีระบบ และช่วยให้การวางแผนมีความเข้าใจถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงและผลที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ที่จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. การจัดการอย่างเหมาะสม เป็นการตัดสินใจอันเกิดจากข้อมูลที่ถูกต้อง มีการรวมแนวคิดใหม่ๆ มีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ และมีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง
3. ความเสมอภาค คือการให้ความสำคัญกับทุกปัจจัยทั้งปัจจัยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ และวิชาการ นอกจากนี้ยังมีความหมายรวมถึงความเท่าเทียมกันในภูมิภาคและท้องถิ่นที่แตกต่างกัน
4. มองการณ์ในอนาคต ต้องมีเป้าหมายในระยะยาว ต้องมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลจนมีข้อตกลงและความเห็นชอบร่วมกันจากทุกภาคส่วนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องเป้าหมาย วัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมาย พื้นที่ดำเนินการและวิธีปฏิบัติ
5. การมีส่วนร่วม การวางแผนการจัดการต้องเป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้สาธารณะชนทราบถึงการตัดสินใจ โดยผ่านกระบวนการที่เปิดเผยมีระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และร่วมกันจัดทำแผนงานและโครงการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานในพื้นที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
6. เน้นปัญหาของประชาชนในพื้นที่ การวางแผนการจัดการต้องให้ความสำคัญกับปัญหาที่แท้จริงที่ประชาชนประสบอยู่ เพื่อสนองตอบความต้องการในการแก้ไขปัญหาที่แท้จริง
7. การปฏิบัติอย่างยั่งยืน เนื่องจากปริมาณทรัพยากรธรรมชาตินั้นมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นจึงต้องมีการศึกษาความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์และการจัดการที่ชาญฉลาด รวมทั้งเน้นการสร้างสมดุลกับความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคม เพื่อการมุ่งไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จินตนา ศรีบุญกุล ศึกษาเรื่อง “พฤติกรรมกาทิ้งขยะของประชาชนในพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานคร” พบว่า ปริมาณขยะในครัวเรือนที่มีมากเป็นอันดับหนึ่งเกิดจากกิจกรรมการปรุงอาหาร

และการรับประทานอาหาร มีขยะชนิดเศษอาหาร เศษผัก เปลือกผลไม้มากที่สุด วิธีการทิ้งขยะโดยใส่ถุงรวมกับขยะประเภทอื่น ๆ ก่อนนำไปใส่ขยะหรือนำไปทิ้ง ซึ่งเป็นวิธีการทิ้งขยะไม่แยกประเภท กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ระเบียบวินัยของสังคมทางด้านการทิ้งขยะ แต่พฤติกรรมการทิ้งขยะไม่เป็นระเบียบไม่เหมาะสม ขาดระเบียบวินัย จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร สังคม เศรษฐกิจ และความรู้ระเบียบวินัยของสังคมทางด้านการทิ้งขยะพบว่า เพศ อายุ มีความสัมพันธ์กับการทิ้งขยะ โดยเพศหญิงและกลุ่มอายุระหว่าง 15 – 29 ปี มีพฤติกรรมการทิ้งขยะ และการกำจัดขยะมากกว่าเพศชายและกลุ่มอายุอื่น ๆ ตามลำดับ

วิชาญ วงศ์วิวัฒน์ ศึกษาเรื่อง “ทางเลือกที่เหมาะสมในการกำจัดขยะมูลฝอย : ศึกษากรณี การกำจัดขยะมูลฝอยเมืองพัทยา” พบว่าในปี พ.ศ. 2532 ปริมาณขยะมูลฝอยในอนาคตจะเพิ่มขึ้นประมาณวันละ 45 ตัน/วัน และในปี พ.ศ. 2542 หรือปริมาณขยะมูลฝอยในอีก 10 ปีข้างหน้า คิดเป็น 1.8 เท่าของปริมาณขยะมูลฝอยในปี พ.ศ. 2532 และปริมาณขยะมูลฝอยสะสมทั้งหมดตลอดอายุโครงการประมาณ 82 ตัน/วัน ด้านการหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการกำจัดขยะ พบว่าในเมืองพัฒนาที่ดินมีราคาแพง ส่วนวิธีที่เหมาะสมสำหรับการกำจัดขยะ พบว่า วิธีฝังกลบมีต้นทุนต่ำสุด

อัครัง สุขเจริญ ศึกษาเรื่อง “การบริหารงานรักษาความสะอาดของกรุงเทพมหานคร : ศึกษาเฉพาะกรณีปัญหาและการแก้ไขปัญหา การเก็บขนและการทำลาย มูลฝอย” พบว่า ปัญหาการบริหารงานส่วนมากมีสาเหตุมาจากการขยายตัวของเมือง และประชากรอย่างรวดเร็ว ขาดความร่วมมือของประชาชน มีการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารบ่อยเกินไป ตลอดจนนโยบายต่าง ๆ ไม่ต่อเนื่อง นอกจากนั้น ยังมีปัญหาด้านการเมืองกฎหมายล่าช้าหลังการขาดงบประมาณ ส่วนปัญหาขั้นตอน กระบวนการปฏิบัติงาน ส่วนมากมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานของพนักงาน ขาดอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ เช่น รถยนต์เก็บขนขยะสถานที่ทิ้งขยะไม่เพียงพอโรงงานทำลายขยะประสิทธิภาพสูงยังไม่มี

อำไพ เลี่ยมเสน ศึกษาเรื่อง “การมีส่วนร่วมของประชาชนสองฝั่งคลองแสนแสบต่อการจัดการขยะมูลฝอยในคลองของเขตมีนบุรี” พบว่า การรับรู้ข่าวสาร ระยะเวลาที่ตั้งถิ่นฐานการเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม ความรักความผูกพัน ความตระหนัก มีผลต่อการมีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะ

นิพนธ์ ชลวิทย์ ศึกษาเรื่อง “การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ศึกษาเฉพาะกรณี : อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี” พบว่า ผู้นำชุมชนมีความรู้เกี่ยวกับขยะและประเภทขยะเป็นอย่างดี ในขณะที่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการทำลายขยะโดยวิธีถูกต้อง หรือนำกลับไปใช้ใหม่ อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทำให้การจัดการขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชนยังดำเนินการไม่เพียงพอ ทศนคติของผู้นำชุมชนมีความเชื่อมั่นว่า ตนเองมีความพร้อมที่ดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยด้วยวิธีต่างๆ ได้ และหากประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการกำจัดขยะได้สูงสุด ในส่วนการมีส่วนร่วมผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาปัญหา หาสาเหตุการเกิดขยะ การวางแผนแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และจัดทำโครงการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา ผู้นำชุมชนต้องเป็นตัวอย่างที่ดี เป็นผู้นำในการจัดการกับขยะมูลฝอย

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพบูรณาการร่วมกับหลักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและสังคมศาสตร์ โดยคณะผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาสถานการณ์เกี่ยวกับขยะในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต และการศึกษาการจัดการขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลในอดีตและการดำเนินการในปัจจุบัน เพื่อนำไปสู่การกำหนดแนวทางการจัดการขยะในรูปแบบของแผนปฏิบัติการ

3.1 วิธีการ

วิธีการได้ข้อมูล

- มีการศึกษาจากข้อมูลเอกสาร ได้แก่ เอกสารวิชาการ รายงานการวิจัย บทความ เอกสารประกอบการสัมมนา รายงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง และวิทยานิพนธ์
- ศึกษาข้อมูลภาคสนาม มีการสัมภาษณ์ตามกรอบแนวสัมภาษณ์ที่มีการกำหนดไว้แล้ว

3.2 แบบสัมภาษณ์

ใช้แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง ซึ่งประกอบด้วย 2 ลักษณะ คือ คำถามชนิดปลายปิด (Close-ended Questions) และคำถามชนิดปลายเปิด (Open-ended Questions) เพื่อให้มีการซักถามเพิ่มเติมและบันทึกความคิดเห็น และข้อเสนอของผู้ถูกสัมภาษณ์ในประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล (อาชีพ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ฯลฯ)

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ทดสอบความรู้ เรื่อง การจัดการขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 3 ความพร้อมของผู้นำชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอย

3.3 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเป็นกลุ่มกรรมการพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย ซึ่งประกอบด้วยนายกองค์การบริหารส่วนตำบล และกรรมการซึ่งเป็นผู้นำชุมชน และประชาชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ศึกษา รวม 20 คน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ใช้วิธีวิเคราะห์เชิงพรรณนา และสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ย ทั้งในรูปแบบของตาราง และการบรรยาย มาประกอบกัน วิเคราะห์ถึงแนวโน้มของการจัดการขยะเพื่อพัฒนาเป็นแผนพัฒนาขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการทางสังคมที่เปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในฐานะที่เป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้เข้ามามีส่วนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การวิเคราะห์ปัญหา การแสดงความคิดเห็น การดำเนินการ การประสานความร่วมมือ การติดตามตรวจสอบผลกระทบของการดำเนินการ ตลอดจนมีส่วนร่วมในการดำเนินการในเรื่องหนึ่งเรื่องใด อันเป็นการแก้ไขปัญหามูลฝอยและสิ่งปฏิกุลของชุมชนหรือท้องถิ่นของตน เพื่อให้บรรลุตามความต้องการที่แท้จริงของประชาชน และสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ เพื่อให้เกิดการป้องกัน แก้ไข และจัดการได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ อันเป็นการคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคนต่าง ๆ ในชุมชนหรือสังคมที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องสนับสนุนให้เกิดกระบวนการอย่างสร้างสรรค์

จากการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อศึกษาปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง และคาดการณ์ปริมาณขยะในอนาคตในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย ตำบลบ้านหวาย อำเภอลำสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นเป็นชุมชนต้นแบบของจังหวัดในด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยกิจกรรมที่ดำเนินการประกอบด้วย การเก็บรวบรวมขยะ การให้บริการประชาชน และยานพาหนะ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการขยะ รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของคณะกรรมการองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวายเกี่ยวกับพฤติกรรมในการจัดการขยะของประชาชนผ่านแบบสอบถามความคิดเห็น ผู้วิจัยได้นำผลการเก็บข้อมูลที่กล่าวข้างต้น มาประเมินผล และสรุปประเด็น เพื่อเสนอแนวทางการจัดการขยะตามหลักวิชาการและความเหมาะสมกับท้องถิ่น และนำไปสู่แผนการจัดการขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวายในอนาคต

ผลการศึกษาด้านข้อมูลพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย ตำบลบ้านหวาย อำเภอลำสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ จำแนกเป็น 4 ประเด็น ดังนี้

- 1) สภาพเศรษฐกิจและสังคม
- 2) บทบาทของผู้นำชุมชน
- 3) การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยของผู้นำในชุมชน
- 4) ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

รายละเอียดผลการศึกษาในแต่ละด้าน มีดังนี้

4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

4.1.1 อาชีพ

ประชากรในตำบลบ้านหวายประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำนาเป็นหลัก หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวจะปลูกไผ่ยาสูบและปลูกผัก เช่น มะเขือเทศ พริก กะหล่ำดอก กะหล่ำปลี อาชีพค้าขาย อาชีพรับจ้างประเภทต่างๆ เช่น ทำนา ปลูกไผ่ยาสูบ ปลูกผัก และอาชีพรับราชการ

4.1.2 หน่วยธุรกิจในตลาด

ตำบลบ้านหวายมีสถานที่ประกอบการต่างๆ ประกอบด้วย

สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง	จำนวน	3	แห่ง
โรงสีข้าวขนาดกลาง	จำนวน	4	แห่ง
โรงสีข้าวขนาดเล็ก	จำนวน	3	แห่ง
โรงอุตสาหกรรม (โรงอิฐมอญ)	จำนวน	1	แห่ง
โรงงานกลึงไม้	จำนวน	1	แห่ง
ร้านค้าปลีก	จำนวน	26	แห่ง
ร้านรับซ่อมยานยนต์	จำนวน	7	แห่ง
ร้านเสริมสวย	จำนวน	6	แห่ง
ตลาดสด	จำนวน	1	แห่ง

4.1.3 โรงเรียน

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	จำนวน	1	แห่ง
โรงเรียนประถมศึกษา	จำนวน	4	แห่ง
ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน	จำนวน	1	แห่ง

4.1.4 สถาบันและองค์กรทางศาสนา

ตำบลบ้านหวายมีวัด สำนักสงฆ์ และศาลเจ้า เพื่อใช้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ดังนี้

วัดโพนชัย	ตั้งอยู่หมู่ที่	1	บ้านห้วยโป่ง
วัดตูมคำมณี	ตั้งอยู่หมู่ที่	5	บ้านหวายใต้
วัดศรีวิชัย	ตั้งอยู่หมู่ที่	5	บ้านหวายใต้
วัดโคกเจริญ	ตั้งอยู่หมู่ที่	7	บ้านโนนสาวเอ้
สำนักสงฆ์สว่างมงคล	ตั้งอยู่หมู่ที่	2	บ้านนาดง
สำนักสงฆ์พุทธนิมิต	ตั้งอยู่หมู่ที่	6	บ้านร้องบง
ศาลเจ้า	ตั้งอยู่หมู่ที่	1	บ้านห้วยโป่ง
ศาลเจ้า	ตั้งอยู่หมู่ที่	2	บ้านนาดง
ศาลเจ้า	ตั้งอยู่หมู่ที่	3	บ้านดอนแก
ศาลเจ้า	ตั้งอยู่หมู่ที่	6	บ้านร้องบง

4.1.5 ด้านสาธารณสุข

สถานีอนามัยประจำตำบล	จำนวน	1	แห่ง
สถานพยาบาลเอกชน	จำนวน	2	แห่ง

4.1.6 การบริการโครงสร้างพื้นฐาน

ตำบลบ้านหวายมีการคมนาคมสะดวก เนื่องจากมีถนนลาดยางตัดผ่าน 2 สาย ได้แก่

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2010 ระยะทาง 5 กิโลเมตร เริ่มต้นจากอำเภอลำสนัก สิ้นสุดที่ตำบลบ้านดัว ตัดผ่านหมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 6 ตำบลบ้านหวาย มีรถโดยสารระหว่างตำบล

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2209 ระยะทาง 8 กิโลเมตร เริ่มต้นจากตำบลบ้านหวายสิ้นสุดที่ตำบลปากช่อง ตัดผ่านหมู่ที่ 1 หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5

การไฟฟ้า

ประชาชนทั้ง 7 หมู่บ้านของตำบลบ้านหวาย ใช้ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

การประปา

ตำบลบ้านหวายมีการใช้น้ำประปาในบางหมู่บ้าน คือ

หมู่ที่ 1	ใช้น้ำประปาร่วมกับหมู่ที่ 7
หมู่ที่ 2	ใช้น้ำจากบ่อบาดาลและน้ำฝน
หมู่ที่ 3	ใช้น้ำประปาร่วมกับหมู่ที่ 7 และประปาส่วนภูมิภาค
หมู่ที่ 4	ใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค
หมู่ที่ 5	ใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค
หมู่ที่ 6	ใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค
หมู่ที่ 7	ใช้น้ำประปา

แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติ	จำนวน	5	แห่ง
ชลประทาน	จำนวน	7	แห่ง
คลองส่งน้ำ	จำนวน	2	แห่ง
บ่อบาดาล	จำนวน	10	แห่ง
สระน้ำ	จำนวน	32	แห่ง
ฝาย/พังกันน้ำ	จำนวน	6	แห่ง
เหมือง	จำนวน	5	แห่ง

ศักยภาพของชุมชน

ตำบลบ้านหวาย มีการรวมกลุ่มเพื่อประกอบกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ จำนวน 7 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มผลิตภัณฑ์มะพร้าวแก้ว

กลุ่มจักรสาน

กลุ่มทำปุ๋ยชีวภาพ

กลุ่มเย็บผ้าห่มนวม

กลุ่มเลี้ยงโค

กลุ่มทำขนมหวาน

กลุ่มทอผ้า

สถานที่สำคัญ

ตำบลบ้านหวายมีสถานที่สำคัญ คือ อนุสรณ์สถานเมืองрадพ่อบุณผาเมือง เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ และเป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ เพื่อไว้ยึดเหนี่ยวจิตใจของชาวตำบลบ้านหวาย มีเจดีย์พ่อบุณผาเมือง ตั้งอยู่ ณ โรงเรียนพ่อบุณผาเมืองอุปถัมภ์ โดยมีต้นจำปาสองพันปี และเจดีย์พระนางสิงขรเทวี ตั้งอยู่ ณ วัดโพธิ์ชัย หมู่ที่ 1

4.2 บทบาทของผู้นำชุมชน

จากการรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ตำบลบ้านหวาย อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ผู้นำชุมชนในพื้นที่มีบทบาทในการจัดการขยะในชุมชนทั้งในด้านการพัฒนา การวางแผน และการปฏิบัติดำเนินการจริง ดังนี้

4.2.1 บทบาทในด้านการพัฒนา วางแผนจัดการขยะในชุมชน

สำหรับงานในด้านการพัฒนา และวางแผนการจัดการขยะในองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวายนั้น พบว่า ผู้นำชุมชนมีบทบาทความสำคัญในการร่วมวางแผน พัฒนา และกำหนดนโยบายในด้านการจัดการขยะ โดยมีนายกองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นประธานจัดกิจกรรมต่างๆ โดยผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานส่วนใหญ่ ประกอบด้วย สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานกลุ่มองค์กรในชุมชน รวมทั้งประชาชนที่เป็นแกนนำในพื้นที่ ซึ่งล้วนมีส่วนช่วยในการแสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคที่พบในด้านปัญหามลพิษด้านขยะมูลฝอย รวมทั้งเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่พบในชุมชน

จากการรับฟังเสียงสะท้อนของชุมชนในด้านการจัดการขยะ ผู้นำชุมชนนำประเด็นที่ได้มาประชุมร่วมกัน เพื่อวางแผน แก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย โดยการกำหนดเป็นแผนงาน นโยบาย พัฒนาประยุกต์ใช้ และเพิ่มมูลค่าของขยะชุมชน

4.2.2 บทบาทในด้านการจัดการขยะในชุมชน

ผู้นำชุมชนมีบทบาทในด้านการจัดการขยะจากชุมชน การส่งเสริมความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่ การคัดแยกขยะประเภทต่างๆ การกำจัด/ทำลายขยะ และการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นในด้านการจัดการขยะ การกำหนดกฎหมาย ข้อบังคับเชิงพื้นที่ในด้านการจัดการขยะ โดยตัวอย่างกิจกรรมที่มีการจัดการขยะในชุมชน เช่น

- 1) การแปรรูปขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น พลาสติก กระดาษ กระจก ขวด แก้ว มาประยุกต์ใช้เป็นวัสดุ สิ่งของ โดยการเพิ่มเติมแนวคิดสร้างสรรค์ของเด็กและเยาวชน ปรับเปลี่ยนเป็นสิ่งประดิษฐ์ จำหน่ายทั้งภายในและภายนอกชุมชน
- 2) การส่งเสริมด้านอาชีพ แหล่งรับซื้อ จำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากขยะ
- 3) การจัดหาแหล่งรับซื้อขยะในชุมชน
- 4) การจัดทำโครงการขยะแลกไข่
- 5) การจัดทำโครงการตลาดนัดรีไซเคิล
- 6) การจัดทำโครงการปุยหมักชีวภาพ แก๊สชีวภาพจากขยะอินทรีย์
- 7) การจัดทำธนาคารขยะ โดยส่งเสริม สร้างเครือข่ายในสถานศึกษาให้มีส่วนร่วมในการด้านการจัดการขยะ เช่น การรับซื้อขยะจากครัวเรือน การคัดแยกขยะ การชั่งน้ำหนัก การเก็บรวบรวมแยกประเภท เป็นต้น
- 8) การรณรงค์ให้ความรู้ในด้านการจัดการขยะ การคัดแยกขยะ อันตรายและผลกระทบของปัญหามลพิษทางขยะต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
- 9) การสร้างเครือข่ายการจัดการขยะในชุมชนพื้นที่ใกล้เคียง

4.2.3 บทบาทของผู้นำชุมชน

ผู้นำชุมชนมีบทบาทในการส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่อยู่ในแผนนโยบาย โดยการจัดตั้ง กลุ่ม องค์กร แหล่งเรียนรู้ในการจัดการขยะชุมชน เช่น โครงการธนาคารขยะ โครงการคัดแยกขยะ โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขยะ โครงการพัฒนาระบบการขนย้ายขยะในชุมชน และโครงการการกำจัดขยะ อย่างถูกวิธีและเหมาะสมกับพื้นที่ เป็นต้น

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ เห็นว่า ประชาชนทุกคนในสังคมต้องมีส่วนร่วมในการกำจัด คัดแยกขยะ โดย ผู้นำชุมชนต้องเป็นตัวอย่างที่ดี ในการจัดเก็บ เก็บทิ้ง คัดแยกขยะ รวมทั้งร่วมส่งเสริมให้ความรู้ในการ จัดการขยะแก่ประชาชน เยาวชนในพื้นที่ รวมทั้งเป็นกระบอกเสียงในการสะท้อนปัญหาด้านมลพิษขยะใน พื้นที่ที่ได้รับจากประชาชน เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการในส่วนกลาง ให้เข้ามามีบทบาทในการแก้ไข จัดการขยะ รวมทั้งการติดตาม ประเมินผลงานในกิจกรรมโครงการต่างๆ ที่องค์การบริหารส่วนตำบลได้ ดำเนินการไว้ และจัดทำแผนการดำเนินงานในระยะยาว เพื่อเฝ้าระวังและติดตามผลการจัดการขยะอย่าง ต่อเนื่อง

4.2.4 บทบาทด้านการมีส่วนร่วม

จากการรวบรวมข้อมูล และสัมภาษณ์ประชาชน พบว่า ผู้นำชุมชนขาดความรู้ ความเข้าใจใน เรื่องการจัดการ การกำจัดขยะอย่างถูกต้อง เหมาะสมกับพื้นที่ ซึ่งการจัดการขยะส่วนใหญ่ คือ การกองไว้ บนดิน เพื่อรอการย่อยสลาย ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการกำจัดนาน ส่งกลิ่นเน่าเหม็น และเป็นแหล่งแพร่ ระบาดของเชื้อโรค สิ่งปฏิกูล นอกจากนี้ยังใช้วิธีการเผาทำลาย ซึ่งอาจก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ และ มลพิษต่อดิน ทำให้ดินเสื่อมโทรม ไม่เหมาะสมกับการปลูกพืช แต่อย่างไรก็ตามองค์การบริหารส่วนตำบล บ้านหวายมีการเปิดโอกาสรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะ ในชุมชนผ่านการทำประชาคม การประชุมหมู่บ้าน ประชุมแกนนำท้องถิ่น เพื่อรับฟังปัญหาด้านขยะมูล ฝอย ข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจริงในชุมชน

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวายจัดกิจกรรมการอบรม ให้ความรู้ในการจัดการขยะ อันตรายและโรคที่เกิดจากขยะ รวมทั้งผลจากการจัดการขยะอย่างไม่ถูกวิธี เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนใน พื้นที่มีความรู้ พร้อมรับฟังความคิดเห็นในด้านการประยุกต์ใช้ การแปรรูปขยะเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ขยะตามศักยภาพของชุมชน

4.3 การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยของผู้นำในชุมชน

ในการศึกษาการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชน ข้อมูลที่จะใช้วิเคราะห์ ประกอบด้วย

- 1) ความสามารถในการแยกประเภท ชนิด และปริมาณขยะมูลฝอย วิธีการกำจัดขยะในพื้นที่ที่ รับผิดชอบ
- 2) การเข้าดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย
- 3) ความพร้อมที่จะเข้าดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย

4.3.1 แหล่งที่ก่อให้เกิดขยะแต่ละประเภท

- 1) ขยะที่ไม่เน่าเหม็น เกิดจากบ้านเรือน ชุมชน รวมทั้งภาคเกษตรกรรมนำมาทิ้ง โดยไม่มีการ จัดการ/ทำลายใดๆ ทำให้มีปริมาณการสะสมเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ

- 2) เศษอาหาร เกิดจากครัวเรือน ร้านอาหาร ตลาดสด ตลาดนัด ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ทำอาหารสัตว์ และแก๊สชีวภาพได้
- 3) แก้วถ่าน เกิดจากการเผาวัชพืช การเผาถ่าน และการประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม
- 4) มูลฝอยจากถนน เกิดจากการทิ้งขยะลงบนถนนของผู้สัญจร และการปล่อยสัตว์เลี้ยงหากินตามไหล่ทางโดยไม่มีการดูแล รวมถึงรถบรรทุกดิน ทrolleyที่ไม่มีวัสดุปกคลุม เกิดการตกหล่นบนถนน
- 5) ซากสัตว์ ส่วนใหญ่เป็นซากสัตว์ที่ตายจากอุบัติเหตุ และการทิ้งโดยไม่มีการขุดหลุมฝัง
- 6) ซากรถยนต์ มาจากการทิ้งซากรถยนต์ของรถซ่อมรถยนต์ และรถยนต์ที่หมดสภาพการใช้งาน ไม่สามารถซ่อมแซมให้ใช้งานได้
- 7) เศษวัสดุก่อสร้าง เกิดจากการก่อสร้างบ้าน การขนส่งของร้านค้าวัสดุก่อสร้าง
- 8) เศษมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม
- 9) ตะกอนจากน้ำโสโครก เกิดจากสถานีบริการน้ำมัน ร้านอาหาร บ้านเรือนในเขตชุมชน
- 10) ขยะมูลฝอยที่เป็นอันตราย เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม รถซ่อมรถยนต์ โรงพยาบาล สถานบริการต่างๆ ที่ไม่แยกประเภทขยะ และทิ้งรวมกับขยะทั่วไป

4.3.2 ผลการเก็บข้อมูลการจัดการขยะของผู้นำชุมชน

การเก็บข้อมูลโดยการสำรวจความคิดเห็น และสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเป็นรายบุคคลด้วยแบบสอบถาม เป็นวิธีการที่สำคัญในงานการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ได้แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการจัดการขยะได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งเป็นวิธีการที่สามารถทราบข้อเท็จจริง เป็นการสำรวจและศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย

- (1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์ สถานภาพส่วนบุคคล การศึกษา การประกอบอาชีพ บทบาทหน้าที่ในฐานะการเป็นผู้นำชุมชน
- (2) ข้อมูลความรู้พื้นฐานในด้านขยะมูลฝอย การคัดแยกขยะ การกำจัด/ทำลายขยะ
- (3) ข้อมูลด้านการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน และในชุมชน รวมทั้งแนวทางและแผนนโยบาย แผนแม่บทในการจัดการขยะในอนาคต

ผู้นำชุมชนที่ทำการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย คือ แกนนำในชุมชนกำนัน และคณะกรรมการพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย รวมทั้งสิ้น จำนวน 20 คน

รายละเอียดข้อมูลเบื้องต้นในด้านการจัดการขยะของท้องถิ่นซึ่งเป็นผลจากการลงพื้นที่สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ประชาชนผู้มีส่วนได้เสียในด้านการจัดการขยะชุมชน โดยการใช้แบบสอบถาม ซึ่งจำแนกออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นการสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้นำชุมชน ประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ทดสอบความรู้ เรื่องการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ซึ่งเป็นการทดสอบความรู้พื้นฐาน เรื่อง ขยะ และความรู้ในด้านการจัดการขยะของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 3 การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งเป็นการสอบถามแนวความคิดในด้านการจัดการขยะมูลฝอยทั้งในระดับครัวเรือน ระดับชุมชน และระดับตำบล รวมทั้งการผลักดันนโยบายแผนแม่บทในด้านการจัดการขยะในตำบล

ผลการสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชน และประชาชนผู้มีส่วนได้เสียในด้านการจัดการขยะมูลฝอย มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1) ด้านเพศ อายุ และสถานภาพสมรส

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55 และ เพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 45 ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 30-68 ปี โดยอายุเฉลี่ยของผู้ให้สัมภาษณ์ เท่ากับ 48 ปี ส่วนใหญ่สมรสแล้ว คิดเป็นร้อยละ 65 โสดคิดเป็นร้อยละ 20 และเป็นหม้าย/หย่าร้าง คิดเป็นร้อยละ 15

1.2) ด้านระดับการศึกษาสูงสุด

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมาคือ ระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 25 ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 20 ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และระดับสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 10

1.3) ด้านการประกอบอาชีพ และรายได้ต่อเดือน

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย อาชีพส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมา คือ อาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 40 อาชีพรับราชการ สมาชิกในองค์การบริหารส่วนตำบล และอาชีพอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 5 รายได้ต่อเดือนของผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ระหว่าง 6,000-12,000 บาท/เดือน

1.4) ด้านการบทบาทในการดำรงตำแหน่งในตำบล

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งในตำบล คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมา คือ คณะกรรมการพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล คิดเป็นร้อยละ 35 ในขณะที่เป็นกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน และบทบาทอื่นๆ ในตำบล คิดเป็นร้อยละ 5 สำหรับระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งในตำบล พบว่า ส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 50 ไม่เคยดำรงตำแหน่งใดๆ ในตำบล ผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วน คิดเป็นร้อยละ 15 เคยดำรงตำแหน่งในชุมชน เป็นระยะเวลา 1-2 ปี และ 3-4 ปี ตามลำดับ และร้อยละ 5 เคยดำรงตำแหน่งในชุมชนมากกว่า 4 ปี สำหรับด้านบทบาทหน้าที่ในการเป็นหัวหน้ากลุ่ม สมาชิกกลุ่ม องค์กรในชุมชนนั้น ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 50 เคยมีบทบาทหน้าที่ และมีส่วนรับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมในกลุ่มองค์กร เช่น อพปร. ลูกเสือชาวบ้าน อสม.หมู่บ้าน และฅาปนกิจสงเคราะห์หมู่บ้าน เป็นต้น

1.5) ด้านความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอย

ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 60 ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมให้ความรู้ในเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 95 เคยรับฟังข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหามลพิษด้านขยะมูลฝอย โดยแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ คือ หนังสือพิมพ์ วิทยุและโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 95 เอกสาร ตำรา คิดเป็นร้อยละ 55 ตามลำดับ

ข้อมูลด้านความรู้ทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และต่ำสุด แสดงดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สรุปข้อมูลด้านความรู้ทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ประเด็นการสอบถาม	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
1) เพศ ชาย หญิง	55 45	-	0.51	-	-
2) อายุ		47.85	12.00	30	68
3) สถานภาพสมรส โสด สมรส หม้าย/หย่าร้าง	20 65 15	-	0.60	-	-
4) ระดับการศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อนุปริญญา หรือเทียบเท่า ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี	25 35 10 20 10	-	1.35	-	-
5) การประกอบอาชีพ เกษตรกร ค้าขาย/อาชีพส่วนตัว รับราชการ องค์การบริหารส่วนตำบล ไม่ระบุอาชีพ	40 45 5 5 5	-	1.47	-	-
6) รายได้/เดือนที่ได้รับ ต่ำกว่า 3,000 บาท 3,000-6,000 บาท 6,000-9,000 บาท 9,000-12,000 บาท มากกว่า 12,000 บาท	5 25 25 25 25	-	1.26	-	-
7) การฝึกอบรมให้ความรู้ เรื่อง การจัดการขยะ เคย ไม่เคย	40 60	-	0.50	-	-
8) การดำรงตำแหน่งในตำบล กำนัน ประธานกรรมการบริหาร	5 35	-	1.10	-	-

ประเด็นการสอบถาม	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
องค์การบริหารส่วนตำบล / กรรมการสภาตำบล ไม่มีตำแหน่ง อื่นๆ ไม่ระบุ	55 5				
9) ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง ไม่มี น้อยกว่า 1 ปี 1-2 ปี 3-4 ปี มากกว่า 4 ปี	50 10 15 15 5	-	1.37	-	-
10) บทบาทการดำรงตำแหน่ง ในกลุ่ม องค์กรอื่นๆ เป็น ไม่เป็น	50 50	-	0.51	-	-
11) การรับฟังข่าวสารด้าน มลพิษขยะมูลฝอย เคย ไม่เคย จากแหล่งใด หนังสือพิมพ์ วิทยุโทรทัศน์ ตำรา วารสาร การร้องเรียน การออกตรวจพื้นที่	95 5 95 95 55 0	-	1.78 0.22 0.22 0.51 0	-	-

จากตารางที่ 4.1 สามารถสรุปได้ว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย รองลงมา คือ ผู้นำชุมชน และกรรมการในองค์การบริหารส่วนตำบล ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งอายุระหว่าง 30-68 ปี โดยมีอายุเฉลี่ยของผู้ให้สัมภาษณ์ เท่ากับ 48 ปี สถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่สมรสแล้ว คิดเป็นร้อยละ 65 ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 35 และมีบางส่วนที่จบการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี สำหรับด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายและธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมา คือ การเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 40 โดยรายได้/เดือนที่ได้รับอยู่ระหว่าง 3,000 บาทขึ้นไป และมีบางส่วนที่มีรายได้มากกว่า 12,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 25

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับความรู้ การฝึกอบรมด้านการจัดการขยะ คิดเป็นร้อยละ 60 ซึ่งเป็นประเด็นที่สำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบการจัดการขยะในตำบล ซึ่งหากหน่วยงานระดับพื้นที่มีการส่งเสริมให้ความรู้ วิธีการที่ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดการขยะให้กับแกนนำ และผู้นำชุมชน จะสามารถช่วยสนับสนุนโครงการ และผลักดันกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในด้านการจัดการขยะมูล

ฝอยในชุมชนให้เหมาะสมและมีประสิทธิผลมากขึ้น อย่างไรก็ตามผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 95 เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และปัญหามลพิษด้านขยะ โดยช่องทางข่าวสารส่วนใหญ่มาจากหนังสือพิมพ์ วิทยุและโทรทัศน์ ตำราและวารสารต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 95 และ ร้อยละ 55 ตามลำดับ

สำหรับบทบาทหน้าที่ทางด้านการดำรงตำแหน่งในชุมชนของผู้ให้สัมภาษณ์นั้น พบว่า ส่วนใหญ่ไม่เป็นผู้ดำรงตำแหน่งในกลุ่ม องค์กรต่างๆ แต่มีบางส่วนที่เป็นประธานกรรมการบริหาร องค์กรบริหารส่วนตำบล / กรรมการสภาตำบล ซึ่งระยะเวลาการดำรงตำแหน่งส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1-4 ปี

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ทดสอบความรู้ เรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

เป็นการทดสอบความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขยะ ผลกระทบของขยะ วิธีการเก็บรวบรวมขยะ การคัดแยกขยะ และกำจัดขยะ การแก้ไขปัญหาพิษด้านขยะ และการประยุกต์ใช้ขยะในรูปแบบต่างๆ การแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในระยะยาว ซึ่งผลการทดสอบความรู้ เรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน แสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 สรุปผลการทดสอบความรู้ เรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

หัวข้อ	ร้อยละ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ขยะมูลฝอย คืออะไร กระดาษที่ไม่ใช้แล้ว เศษอาหาร ถุงพลาสติกต่าง ๆ ที่ไม่ใช้แล้ว ถูกทุกข้อ	- - - 100	0
2. ข้อใดเป็นโทษและอันตรายของขยะมูลฝอย เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และแมลงนำโรค ทำให้เกิดการปนเปื้อนของแหล่งน้ำ ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง ฯลฯ ถูกทุกข้อ	- - - 100	0
3. การกำจัดขยะมูลฝอยจากชุมชนแต่ละชนิด มีวิธีการจัดอย่างไร เหมือนกัน มีวิธีการที่แตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดของขยะ กำจัดโดยการฝังอย่างเดียว กำจัดโดยการเผาอย่างเดียว	- 45 - 55	1.02
4. การกำจัดขยะมูลฝอยต่าง ๆ ที่ถูกหลักสุขาภิบาล ใช้วิธีใด การทำปุ๋ยหมัก การเผา การฝังกลบ ถูกทุกข้อ	15 15 - 70	1.21
5. การแยกขยะมูลฝอยมีประโยชน์อย่างไร ช่วยลดปริมาณการผลิตขยะมูลฝอย สามารถนำไปกำจัดได้ง่ายขึ้น ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ ถูกทุกข้อ	- - - 100	0
6. ขยะมูลฝอยประเภทใดสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ กระดาษ	- -	0.37

หัวข้อ	ร้อยละ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
กระป๋อง ขวดแก้ว ถูกทุกข้อ	15 85	
7. ภาชนะบรรจุมูลฝอยที่ถูกต้องควรมีลักษณะอย่างไร ลังกระดาษ ถังสูงไม่รั่วซึมมีฝาปิดเพื่อป้องกันสัตว์คุ้ยเขี่ย ตะกร้า หรือเข่ง ถูกทุกข้อ	- 40 10 50	0.97
8. ขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาล มีวิธีการจัดเก็บที่ถูกต้องก่อนนำไปกำจัดอย่างไร บรรจุในถุงดำมัดปากถุงให้แน่น ทิ้งรวมกับขยะทั่วไป บรรจุในถังแดงมัดปากถุงให้แน่นแยกเก็บต่างหาก เก็บในถังพลาสติกมีฝาปิดมิดชิด 9. การนำขยะมูลฝอยไปหมักทำปุ๋ย ควรใช้กับขยะมูลฝอยประเภทใด ขยะมูลฝอยประเภทใดก็ได้ ขยะประเภท เศษพืช พวกใบไม้ หญ้า ขยะที่เป็นกระดาษ พลาสติก ขวดแก้วปนอยู่ ถูกทุกข้อ	70 - 20 10 - 100 - -	1.13 0
10. การนำขยะไปเผาในเตาเผาควรเป็นขยะประเภทใด เศษอาหาร ขยะเปียก ขยะแห้ง ขวดแก้ว กระป๋อง	- - 100 -	0
11. ข้อใดเป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องที่สุด เทกองบนพื้นปล่อยให้ย่อยสลายเองตามธรรมชาติ เผากลางแจ้ง การฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล การฝัง	5 10 80 5	0.59
12. พื้นที่เหมาะสมในการกำจัดขยะมูลฝอย ควรมีลักษณะใด เป็นพื้นที่ที่โล่งอยู่ติดกับถนน เป็นพื้นที่ลุ่มอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เป็นพื้นที่ที่อยู่ห่างจากชุมชน และแหล่งน้ำ พื้นที่ใดก็ได้	- - 100 -	0
13. ข้อใดเป็นวิธีกำจัดขยะมูลฝอยที่ก่อให้เกิดมลพิษได้ การกำจัดขยะสดโดยการฝัง การกำจัดพลาสติกโดยการเผา การกำจัดเศษอาหารโดยใช้สัตว์เลี้ยง การทำปุ๋ยหมัก	- 90 - 10	0.62
14. ในการทิ้งขยะเปียก และแห้ง ควรแยกทิ้งคนละถัง เพื่ออะไร เพื่อความสะดวกในการเก็บขน เพื่อสะดวกในการนำไปกำจัด ไม่ต้องเสียเวลาแยกขยะก่อนกำจัด	- 10 - 90	0.62

หัวข้อ	ร้อยละ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ถูกทุกข้อ		
15. ขยะมูลฝอยหากเก็บรวบรวม หรือ ทำการกำจัดไม่ถูกวิธี อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม อะไรบ้าง ดิน น้ำ อากาศ ถูกทุกข้อ	- - - 100	0
16. วัสดุเหลือใช้ในบ้านที่เป็นขยะแข็ง เช่น พลาสติก ขวด กล่อง กระดาษ ทานควรทำอะไร จึงจะถูกต้อง ทิ้งกองกลางแจ้งร่วมกับเพื่อนบ้าน แล้วเผา ทิ้งลงแม่น้ำลำคลอง ทิ้งลงใต้ถุนบ้าน เก็บรวบรวมไปขาย	- - - 100	0
17. การทิ้งขยะมูลฝอยที่เป็นสารเคมี หรือสารอันตรายลงในท่อ หรือทางระบายน้ำ ก่อให้เกิดผลเสียอย่างไร กีดกร่อนท่อระบายน้ำ เกิดไอพิษระเหยเป็นมลพิษ เกิดการสะสมของสารอันตราย ถูกทุกข้อ	- - - 100	0
18. ตามพระราชบัญญัติอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล ในการรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ และที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล เป็นอำนาจหน้าที่ ที่อบต. ต้องปฏิบัติข้อใด อำนาจหน้าที่ที่ต้องทำ อำนาจหน้าที่ที่อาจจะทำ อำนาจหน้าที่ที่รับฟัง อำนาจหน้าที่ที่ต้องส่งเสริม	80 10 - 10	0.94
19. ข้อใดเป็นการแก้ไขปัญหามลพิษชุมชนในระยะยาว จัดหาสถานที่ทิ้ง และกำจัดขยะรวมอย่างถูกวิธีและเหมาะสม การจัดหารถบริหารเก็บขนขยะ การให้แต่ละบ้านกำจัดขยะเอง การแยกขยะก่อนทิ้ง	65 15 10 10	1.02

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความรู้พื้นฐาน เรื่อง ขยะ และความรู้ในด้านการจัดการขยะในระดับหนึ่ง โดยวิธีการกำจัดขยะที่นิยมส่วนใหญ่ คือ การเผา รองลงมา คือ การทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ หรือใช้หลายวิธีการร่วมกัน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบว่าหลักการกำจัดขยะที่ถูกต้องตามหลักการสุขาภิบาล คือ การฝังกลบขยะแบบถูกหลักสุขาภิบาล ในบริเวณพื้นที่ที่ห่างไกลจากชุมชน และแหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 80 และร้อยละ 100 ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบหลักการคัดแยกประเภทขยะ และผลกระทบของปัญหามลพิษขยะต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

สำหรับแนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษชุมชนในระยะยาวนั้น ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นควรจัดหาสถานที่ทิ้ง และกำจัดขยะรวมอย่างถูกวิธีและเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมา คือ การจัดหารถบริหารเก็บขนขยะที่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 15 ในขณะที่การส่งเสริมให้แต่ละครัวเรือนกำจัด

ขยะเอง หรือการคัดแยกขยะก่อนทิ้งมีน้อยสุด คิดเป็นร้อยละ 10 ซึ่งสรุปได้ว่า ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ ทราบหลักการจัดการขยะ แต่ยังขาดการสนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติจริงในชุมชน

ตอนที่ 3 การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย

เป็นการสอบถามในเรื่องแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ประเภท ชนิด และปริมาณของ ขยะมูลฝอยที่พบในชุมชน รวมทั้งวิธีการกำจัด/ทำลายขยะมูลฝอยที่คิดว่าเป็นวิธีที่เหมาะสมกับพื้นที่ นอกจากนี้เป็นการสอบถามในเรื่องความเป็นไปได้ในการเตรียมความพร้อมในการรณรงค์ ดำเนินการแก้ไข และจัดการขยะมูลฝอยที่ต้องการให้เกิดขึ้นในชุมชนในระยะยาว รายละเอียดผลการสอบถามเกี่ยวกับการ ดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย มีดังนี้

1) ประเภทขยะและปริมาณขยะที่พบในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 55 ทราบข้อมูลเกี่ยวกับประเภทขยะที่เกิดขึ้นในพื้นที่ของตน แต่ไม่ทราบปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ประเภทขยะที่เกิดขึ้นในชุมชน

ประเภทขยะ	ร้อยละ
1. เศษอาหาร (ขยะเปียก)	40
2. ขยะที่เน่าเหม็น (ขยะแห้งเศษกระดาษ เศษแก้ว กิ่งไม้ ฯลฯ)	10
3. แก้วฉีก (เศษจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง ถ่านหิน)	10
4. มูลฝอยจากถนน	5
5. ซากสัตว์	10
6. ซากรถยนต์	2
7. เศษวัสดุก่อสร้าง	3
8. เศษมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม	5
9. ตะกอนจากโรงงานอุตสาหกรรม	5
10. ขยะมูลฝอยที่เป็นอันตราย (เช่น กระป๋องสเปรย์ ไข่มืดโกน ขยะ โรงพยาบาล สารกัมมันตรังสี)	10

โดยผู้ให้สัมภาษณ์คิดว่า ขยะประเภทเศษอาหาร ขยะที่เน่าเหม็น และขยะมูลฝอยที่เป็นอันตราย เป็นประเภทของขยะที่ควรเร่งให้มีการจัดการ หรือกำจัด/ทำลายให้ถูกต้อง เหมาะสม

2) วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่

ตารางที่ 4.4 วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่

วิธีการกำจัดขยะ	ร้อยละ		
	ส่วนใหญ่	บางส่วน	ไม่ได้ดำเนินการ
1. การกองบนพื้นดิน	25	65	10
2. การเผา	80	20	-
3. การปรับปรุงพื้นที่ด้านขยะ (ฝังกลบ)	-	95	5
4. การหมักขยะเป็นปุ๋ย	-	55	45
5. การนำขยะมูลฝอยไปทำแก๊สชีวภาพ	-	-	100
6. การนำขยะกลับมาใช้ใหม่	5	75	20

จากตารางที่ 4.4 พบว่า วิธีการกำจัดขยะที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีการดำเนินการ คือ วิธีการเผาคิดเป็นร้อยละ 80 ในขณะที่วิธีการนำขยะมูลฝอยไปทำแก๊สชีวภาพเป็นวิธีการที่ดำเนินการจริงในพื้นที่น้อยมาก

3) ความสามารถขององค์การบริหารส่วนตำบลในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่า องค์การบริหารส่วนตำบลยังไม่สามารถจัดการขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากขาดงบประมาณในการดำเนินการ ขาดความรู้เฉพาะด้าน รวมทั้งขาดวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการดำเนินการ

4) การพิจารณาหาวิธีการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เคยคิดหาวิธีการจัดการขยะที่เหมาะสมในพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 55 โดยองค์ประกอบหลักที่พิจารณาในการกำจัดขยะมูลฝอย (ในแต่ละองค์ประกอบมีค่าคะแนนคิดเป็นร้อยละ 100) มีดังนี้

- ลักษณะและปริมาณของขยะมูลฝอย คิดเป็นร้อยละ 80
- สถานที่กำจัดขยะ คิดเป็นร้อยละ 70
- ค่าใช้จ่ายในกระบวนการกำจัด คิดเป็นร้อยละ 70
- การนำผลผลิตจากการกำจัดมาใช้ประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 90
- ผลกระทบของการกำจัดขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 95
- การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 75

5) วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่หากมีการส่งเสริมให้มีการดำเนินการจริงในพื้นที่ ซึ่งคิดว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับพื้นที่ แสดงดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ควรมีการส่งเสริมให้เกิดขึ้นจริงในชุมชน

วิธีการกำจัดขยะ	ร้อยละ		
	เห็นด้วยอย่างมาก	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. การคัดแยกขยะก่อนทิ้ง	80	20	-
2. การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ให้เป็นประโยชน์	65	35	-
3. การหมักขยะเป็นปุ๋ย	45	55	-
4. การนำขยะไปทำก๊าซชีวภาพ	5	80	15
5. ส่งเสริมให้ใช้ทรัพยากรเท่าที่จำเป็นอย่างแท้จริง	30	70	-
6. สร้างวินัยในการรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทิ้งขยะ	65	35	-
7. ระบบกำจัดขยะที่สามารถกำจัดได้เองในพื้นที่ ที่มีคนอยู่รวมหนาแน่น เช่น โรงเรียน ตลาดสด	60	40	-
8. ออกระเบียบ ข้อบังคับตามอำนาจหน้าที่ให้ปฏิบัติตาม	55	45	-

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่เห็นด้วยอย่างมากกับวิธีการกำจัดขยะ 3 อันดับแรก คือ วิธีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ให้เป็นประโยชน์ การสร้างวินัยในการรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทิ้งขยะ และระบบกำจัดขยะที่สามารถกำจัดได้เองในพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 80 ร้อยละ 65 และ ร้อยละ 60 ตามลำดับ

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่เห็นด้วยกับวิธีการกำจัดขยะ 3 อันดับแรก คือ วิธีการนำขยะไปทำก๊าซชีวภาพ การส่งเสริมให้ใช้ทรัพยากรเท่าที่จำเป็นอย่างแท้จริง และการหมักขยะเป็นปุ๋ย คิดเป็นร้อยละ 80 ร้อยละ 70 และ ร้อยละ 55 ตามลำดับ

ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เห็นด้วยกับวิธีการนำขยะไปทำก๊าซชีวภาพ คิดเป็นร้อยละ 15

6) ปัญหาขยะมูลฝอยในพื้นที่จะกลายเป็นปัญหาสำคัญหรือไม่

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าปัญหาขยะมูลฝอยในพื้นที่นั้นไม่เป็นปัญหาสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมา คือ ไม่แน่ใจว่าจะเป็นปัญหาสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 45 และที่คิดว่าปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 5 ตามลำดับ

7) ความพร้อมที่จะดำเนินการให้แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ แสดงดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ความพร้อมที่จะดำเนินการให้แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่เกิดขึ้นจริง

ความพร้อมต่างๆ	ร้อยละ		
	ความพร้อมมาก	ความพร้อมปานกลาง	พร้อมน้อย
1. มีความรู้ที่จะดำเนินการ	-	45	55
2. มีความสามารถที่จะดำเนินการ	-	10	90
3. ความสามารถในการจ่ายสนับสนุน (ค่าใช้จ่ายที่อาจจะเกิดขึ้น)	-	5	95
4. เวลาที่จะดำเนินการ	-	8	92
5. การได้รับการยอมรับจากชาวบ้าน	-	60	40
6. ความเชื่อมั่น	-	65	35
7. ประสบการณ์	5	10	85

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าความพร้อมในด้านการจัดการขยะในพื้นที่ส่วนใหญ่มีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลางถึงน้อย โดยชาวบ้านให้การยอมรับที่จะสนับสนุนให้เกิดการจัดการจริง แต่ขาดข้อจำกัดในด้านความรู้ ความสามารถ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน และระยะเวลาการดำเนินการ

4.4 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้มีส่วนได้เสียกับการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนนั้น ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของขยะ การจัดเก็บ การกำจัด และการจัดการขยะ และเห็นด้วยหากมีการนำแนวทางการจัดการขยะที่เหมาะสมมาใช้ในพื้นที่ แต่ยังมีปัญหาอุปสรรค ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการดำเนินการจริง ดังนี้

- 1) ขาดผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการให้ความรู้ ชี้แนะแนวทางการจัดการขยะที่เหมาะสมกับพื้นที่
- 2) ขาดประสบการณ์การทำงานในด้านการจัดการขยะมูลฝอย
- 3) ขาดงบประมาณและแหล่งเงินลงทุนออกแบบระบบกำจัด/ทำลายขยะมูลฝอย หรือการประยุกต์แปรรูปขยะเป็นผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มมูลค่า
- 4) ขาดแรงจูงใจในการกระตุ้นดำเนินการ เนื่องจากในพื้นที่ตำบลบ้านหวายไม่มีปัญหามลพิษด้านขยะมูลฝอย หรือข้อร้องเรียน ทำให้ไม่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

อย่างไรก็ตาม ประชาชนในพื้นที่ให้การยอมรับแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย และหากหน่วยงานราชการในพื้นที่มีการกำหนดแผนงาน นโยบายด้านการจัดการขยะ ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้มีส่วนได้เสียยินดีที่จะให้ความร่วมมือดำเนินการ และพัฒนาให้เกิดแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับพื้นที่ต่อไป

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย ตำบลบ้านหวาย อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นการศึกษาการดำเนินการของผู้นำชุมชน และประชาชนผู้มีส่วนได้เสียในการจัดการขยะมูลฝอย และศึกษาถึงความพร้อมของผู้นำชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยให้เกิดประสิทธิภาพ สามารถประยุกต์ใช้แนวทางที่ปฏิบัติได้จริง และผลักดันเป็นนโยบาย แผนแม่บทขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวายในอนาคต

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นการสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้นำชุมชน ประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ทดสอบความรู้ เรื่องการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ซึ่งเป็นการทดสอบความรู้พื้นฐาน เรื่อง ขยะ และความรู้ในด้านการจัดการขยะของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 3 การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งเป็นการสอบถามแนวความคิดในด้านการจัดการขยะมูลฝอยทั้งในระดับครัวเรือน ระดับชุมชน และระดับตำบล รวมทั้งการผลักดันนโยบายแผนแม่บทในด้านการจัดการขยะในตำบล

โดยผู้ให้สัมภาษณ์เป็นคณะกรรมการพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ที่มีส่วนได้เสีย รวมทั้งสิ้นจำนวน 20 คน ซึ่งล้วนมีบทบาทในการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในชุมชน ซึ่งผู้วิจัยนำผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์สถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ย ทั้งในรูปแบบของตาราง และการบรรยาย

5.1 สรุปผลงานวิจัย

จากการสอบถาม สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง พบว่า

1) ประชาชนในพื้นที่มีความรู้พื้นฐานในด้านการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดี สามารถรู้และเข้าใจหลักการจัดเก็บขยะ การคัดแยกประเภทขยะ ผลกระทบและปัญหามลพิษขยะที่มีต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแนวทางการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ และการแปรรูปขยะเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า

2) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับความรู้ การฝึกอบรมด้านการจัดการขยะ ซึ่งเป็นประเด็นที่สำคัญที่อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบการจัดการขยะในตำบล ซึ่งหากหน่วยงานระดับพื้นที่มีการส่งเสริมให้ความรู้ วิธีการที่ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดการขยะให้กับแกนนำ และผู้นำชุมชน จะสามารถช่วยสนับสนุนโครงการ และผลักดันกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนให้เหมาะสมและมีประสิทธิผลมากขึ้น อย่างไรก็ตามผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และปัญหามลพิษด้านขยะ โดยช่องทางข่าวสารส่วนใหญ่มาจากหนังสือพิมพ์ วิทยุและโทรทัศน์ ตำราและวารสารต่างๆ

3) วิธีการกำจัดมูลฝอยในพื้นที่ที่นิยม คือ การเผาทำลาย และการทำปุ๋ยหมัก ซึ่งส่วนใหญ่ทราบว่าการกำจัดขยะที่ถูกต้องตามหลักการสุขาภิบาล คือ การฝังกลบขยะแบบถูกหลักสุขาภิบาล ในบริเวณพื้นที่ที่ห่างไกลจากชุมชน และแหล่งน้ำ รวมทั้งมีความรู้ด้านหลักการคัดแยกประเภทขยะ และผลกระทบของปัญหามลพิษขยะต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

4) สำหรับแนวทางการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนในระยะยาวนั้น ส่วนใหญ่เห็นควรจัดหาสถานที่ทิ้ง และกำจัดขยะรวมอย่างถูกวิธีและเหมาะสม ในขณะที่การส่งเสริมให้แต่ละครัวเรือนกำจัดขยะเอง หรือการคัดแยกขยะก่อนทิ้งเกิดขึ้นน้อย ซึ่งสรุปได้ว่า ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ทราบหลักการจัดการขยะ แต่ยังขาดการสนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติจริงในชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเริ่มต้นปฏิบัติในครัวเรือน

5) สำหรับประเภทขยะมูลฝอยที่คิดว่าเกิดขึ้นมากที่สุดในชุมชน คือ ขยะประเภทเศษอาหาร ขยะที่เน่าเหม็น และขยะมูลฝอยที่เป็นอันตราย ซึ่งควรเร่งให้มีการจัดการ หรือกำจัด/ทำลายให้ถูกต้อง และเหมาะสม

6) สำหรับการพัฒนาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนนั้น ส่วนใหญ่เห็นว่าองค์การบริหารส่วนตำบลยังไม่สามารถจัดการขยะได้ดีเท่าที่ควร เนื่องจากขาดงบประมาณในการดำเนินการ ขาดความรู้เฉพาะด้าน รวมทั้งขาดวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการดำเนินการ

7) วิธีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ให้เป็นประโยชน์ การสร้างวินัยในการรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทิ้งขยะ และระบบกำจัดขยะที่สามารถกำจัดได้เองในพื้นที่ เป็นวิธีการจัดการขยะระดับต้นๆ ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างมาก และให้การสนับสนุน และส่งเสริมให้ควรมีการดำเนินการจริงในพื้นที่

8) ในด้านความพร้อมในการจัดการขยะของหน่วยงานในพื้นที่นั้น ส่วนใหญ่เห็นว่า ชุมชนยังขาดความพร้อมในการดำเนินการจริง เนื่องจากมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น บุคลากรผู้เชี่ยวชาญ งบประมาณ และอุปกรณ์ เครื่องมือในการดำเนินการ ซึ่งควรมีการพัฒนา ส่งเสริมเพื่อให้เกิดการดำเนินการได้จริงในพื้นที่

5.2 ข้อค้นพบในการวิจัย

1) กลุ่มผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่มีความรู้ และความต้องการที่จะแก้ไขปัญหา มลพิษด้านขยะ รวมทั้งมีแนวคิดในการพัฒนาส่งเสริมกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย แต่ยังขาดการส่งเสริมโอกาสในด้านต่างๆ ซึ่งสมควรอย่างยิ่งที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ เพื่อต่อยอดโอกาส และพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน

2) ขาดแรงจูงใจในการดำเนินการ เนื่องจากในพื้นที่ไม่มีปัญหาข้อร้องเรียนด้านมลพิษขยะ ทำให้ลดความสำคัญของการจัดการขยะในพื้นที่

3) ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ให้การยอมรับ และพร้อมที่จะให้ความร่วมมือ หากจะมีการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ในอนาคต

5.3 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

- 1) การเพิ่มศักยภาพการจัดการขยะมูลฝอยของผู้นำชุมชน โดยการอบรมให้ความรู้ พร้อมทั้งส่งนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญมาช่วยในการออกแบบ หาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับพื้นที่
- 2) การผลักดันกิจกรรมให้เกิดขึ้นได้จริง โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบต้องเล็งเห็นถึงความสำคัญของชุมชน และให้โอกาสในการสนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ บุคลากร รวมทั้งถอดองค์ความรู้ และภูมิปัญญาพื้นบ้านของชุมชนผสมเข้ากับหลักการจัดการขยะเพื่อหาแนวทางจัดการขยะที่เหมาะสมและยั่งยืน
- 3) การนำแนวคิด แผนงาน นโยบายการจัดการขยะของผู้นำชุมชนมาพัฒนา และส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติจริง
- 4) การส่งเสริมกิจกรรมโครงการต่างๆ ที่ชุมชนมีการดำเนินการอยู่แล้วให้เกิดประสิทธิผลมากขึ้น เช่น โครงการธนาคารขยะ โครงการขยะแลกไข่ โครงการตลาดนัดรีไซเคิล โครงการแปรรูปขยะเป็นเงิน เป็นต้น ซึ่งล้วนเป็นโครงการที่ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรม และสร้างรายได้ให้กับประชาชนในพื้นที่ได้

บรรณานุกรม

- การปกครอง กระทรวงมหาดไทย. 2539. กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับ องค์การบริหารส่วนตำบล ,กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น.
- เกษม จันทรแก้ว. 2540. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เกษม จันทรแก้ว. 2543. การจัดการสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กรมควบคุมมลพิษ. 2547. การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร คู่มือสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมควบคุมมลพิษ. 2552. รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยประจำปี 2552 กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.
- จินตนา ศรีบุญกุล. 2535. พฤติกรรมการทิ้งขยะของประชาชนในพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จีระชัย ไกรกังวาร. 2544. การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอย : ศึกษาเฉพาะกรณี เทศบาลเมืองวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ทวี นาบุตร. 2545. ปัญหาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษานอกระบบ . มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี.
- อึ้งเจริณสุข. 2521. การบริหารงานรักษาความสะอาดของกรุงเทพมหานคร : ศึกษากรณีปัญหาและการแก้ไขปัญหามลภาวะ ก๊าซพิษและทำลายมูลฝอย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิพนธ์ ชลวิทย์. 2545. การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ศึกษาเฉพาะกรณี : อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี. ภาคนิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปิยพร ทาวีกุล. 2544. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการแหล่งท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน :กรณีศึกษา บ้านไหล่หิน ต.ไหล่หิน อ.เกาะคา จ.ลำปาง. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. สาขาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
- มานิช เกรียงสุวรรณ. 2544. การมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน : ศึกษากรณีอำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.สาขาวิชาพัฒนาสังคม คณะสังคมศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- วิชาญ วงศ์วิวัฒน์. 2543. ทางเลือกที่เหมาะสมในการกำจัดขยะมูลฝอย: ศึกษากรณีการกำจัดขยะมูลฝอยพัทธา. สารนิพนธ์ คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ.

สบสุข ลีละบุตร. 2543. การมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่นต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกรณีศึกษา : เกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. สาขาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. นครปฐม.

เสาวนีย์ เลวลัย. 2545. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารการศึกษานอกระบบ. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพฯ.

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย. 2553. แผนพัฒนาสามปี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2553-2555. องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์.

อนงค์ พัฒนจักร. 2535. การมีส่วนร่วมของสตรีในการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ : กรณีศึกษาหมู่บ้านห้วยม่วง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ วท.ม. สาขาส่งเสริมการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.

อำไพ เลี่ยมเสน. 2539. การมีส่วนร่วมของประชาชนสองฝั่งคลองแสนแสบต่อการจัดการขยะคลองของเขตมีนบุรี. ภาควิชาบริหารศิลปวัฒนธรรมมหาบัณฑิต คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ.

Chapin F.S. 1977. Social participation and social intelligence. Handbook of research design and social measurement. New York : Academic Press.

ภาคผนวก

แบบสอบถาม เรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน
องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....หมู่ที่ตำบล.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง และใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับความจริงของท่านให้ครบทุกข้อ

1. เพศ
 () ชาย
 () หญิง
2. อายุ.....ปี
3. สถานภาพสมรส
 () โสด
 () คู่
 () หม้าย/หย่าร้าง
4. ท่านจบการศึกษาระดับใด
 () ประถมศึกษา
 () มัธยมศึกษา
 () อนุปริญญา หรือเทียบเท่า
 () ปริญญาตรี
 () สูงกว่าปริญญาตรี
5. ท่านมีอาชีพใด
 () เกษตรกรรม
 () ค้าขาย อาชีพส่วนตัว
 () อื่น ๆ โปรดระบุ.....
6. รายได้ต่อเดือนที่ท่านได้รับโดยเฉลี่ยประมาณ
 () ต่ำกว่า 3,000 บาท
 () 3.000 – 6,000 บาท
 () 6.000 – 9,000 บาท
 () 9.000 – 12,000 บาท
 () มากกว่า 12,000 บาท
7. ท่านเคยผ่านการฝึกอบรมให้ความรู้ เรื่อง การจัดการขยะมูลฝอย หรือไม่
 () เคย
 () ไม่เคย
8. ท่านดำรงตำแหน่งใด ในตำบล
 () กำนัน
 () ประธานกรรมการบริหาร องค์การบริหารส่วนตำบล / กรรมการสภาตำบล
9. ท่านดำรงตำแหน่งนี้ มากี่ปี
 () น้อยกว่า 1 ปี
 () 1 – 2 ปี
 () 3 – 4 ปี
 () มากกว่า 4 ปี
10. ปัจจุบันนอกจากท่านดำรงตำแหน่งนี้แล้ว ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ทางสังคม เช่น อปพร. ลูกเสือ

ชาวบ้าน อสม. ฉาปนกิจสงเคราะห์หมู่บ้าน ฯลฯ บ้างหรือไม่

() เป็น

() ไม่เป็น

11. ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านเคยได้รับฟังข่าวสาร เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหามลพิษขยะมูลฝอยจากแหล่งใดมากที่สุด

() ไม่เคย

() เคย จากแหล่ง

() หนังสือพิมพ์

() วิทยุโทรทัศน์

() ตำราวารสารต่าง ๆ

() การร้องเรียน ร้องทุกข์ และการออกตรวจพื้นที่

() อื่น ๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ทดสอบความรู้ เรื่องการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

คำชี้แจง : โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ที่ท่านคิดว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงข้อเดียว

1. ขยะมูลฝอย คืออะไร

() กระดาษที่ไม่ใช้แล้ว

() เศษอาหาร

() วัสดุพลาสติกต่าง ๆ ที่ไม่ใช้แล้ว

() ถูกทุกข้อ

2. ข้อใดเป็นโทษและอันตรายของขยะมูลฝอย

() เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และแมลงนำโรค

() ทำให้เกิดการปนเปื้อนของแหล่งน้ำ

() ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง ฯลฯ

() ถูกทุกข้อ

3. การกำจัดขยะมูลฝอยจากชุมชนแต่ละชนิด มีวิธีกำจัดอย่างไร

() เหมือนกัน

() มีวิธีกำจัดที่แตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดของขยะ

() กำจัดโดยการฝังอย่างเดียว

() กำจัดโดยการเผาอย่างเดียว

4. การกำจัดขยะมูลฝอยต่าง ๆ ที่ถูกหลักสุขาภิบาล ใช้วิธีใด

() การทำปุ๋ยหมัก

() การเผา

() การฝังกลบ

() ถูกทุกข้อ

5. การแยกขยะมูลฝอยมีประโยชน์อย่างไร

() ช่วยลดปริมาณการผลิตขยะมูลฝอย

() สามารถนำไปกำจัดได้ง่ายขึ้น

() ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ

() ถูกทุกข้อ

6. ขยะมูลฝอยประเภทใดสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

() กระดาษ

() ขวดแก้ว

() กระจก

() ถูกทุกข้อ

7. ภาชนะบรรจุมูลฝอยที่ถูกต้องควรมีลักษณะอย่างไร

- () ลังกระดาษ
- () ถังสูงไม่รั่วซึมมีฝาปิดเพื่อป้องกันสัตว์คุ้ยเขี่ย
- () ตะกร้า หรือเข่ง
- () ถูทุกข้อ

8. ขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาล มีวิธีการจัดเก็บที่ถูกต้องก่อนนำไปกำจัดอย่างไร

- () บรรจุในถุงดำมัดปากถุงให้แน่น
- () ทั้งรวมกับขยะทั่วไป
- () บรรจุในถังแดงมัดปากถังให้แน่นแยกเก็บต่างหาก
- () เก็บในถังพลาสติกมีฝาปิดมิดชิด

9. การนำขยะมูลฝอยไปหมักทำปุ๋ย ควรใช้กับขยะมูลฝอยประเภทใด

- () ขยะมูลฝอยประเภทใดก็ได้
- () ขยะประเภท เศษพืช พวกใบไม้ หญ้า
- () ขยะที่เป็นกระดาษ พลาสติก ขวดแก้วปนอยู่
- () ถูทุกข้อ

10. การนำขยะไปเผาในเตาเผาควรเป็นขยะประเภทใด

- () เศษอาหาร
- () ขยะเปียก
- () ขยะแห้ง
- () ขวดแก้ว กระป๋อง

11. ข้อใดเป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องที่สุด

- () เทกองบนพื้นปล่อยให้ย่อยสลายเองตามธรรมชาติ
- () เผากลางแจ้ง
- () การฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล
- () การฝัง

12. พื้นที่เหมาะสมในการกำจัดขยะมูลฝอย ควรมีลักษณะใด

- () เป็นพื้นที่โล่งอยู่ติดกับถนน
- () เป็นที่ลุ่มอยู่ใกล้แหล่งน้ำ
- () เป็นพื้นที่ที่อยู่ห่างจากชุมชน และแหล่งน้ำ
- () พื้นที่ใดก็ได้

13. ข้อใดเป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ก่อให้เกิดมลพิษได้

- () การกำจัดขยะสดโดยการฝัง
- () การกำจัดพลาสติกโดยการเผา
- () การกำจัดเศษอาหารโดยการใช้สัตว์เลี้ยง
- () การทำปุ๋ยหมัก

14. ในการทิ้งขยะเปียก และแห้ง ควรแยกทิ้งคนละถัง เพื่ออะไร

- () เพื่อความสะดวกในการเก็บขน
- () เพื่อสะดวกในการนำไปกำจัด
- () ไม่ต้องเสียเวลาแยกขยะก่อนกำจัด
- () ถูทุกข้อ

15. ขยะมูลฝอยหากเก็บรวบรวม หรือ ทำการกำจัดไม่ถูกวิธี อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมอะไรบ้าง
- () ดิน
- () น้ำ
- () อากาศ
- () ถูกทุกข้อ
16. วัสดุเหลือใช้ในบ้านที่เป็นขยะแข็ง เช่น พลาสติก ขวด กล่อง กระดาษ ท่านควรทำอะไร จึงจะถูกต้อง () ที่กองกลางแจ้งรวมกับเพื่อนบ้าน แล้วเผา
- () ทิ้งลงแม่น้ำลำคลอง
- () ทิ้งลงใต้ถุนบ้าน
- () เก็บรวบรวมไปขาย
17. การทิ้งขยะมูลฝอยที่เป็นสารเคมี หรือสารอันตรายลงในท่อ หรือทางระบายน้ำ ก่อให้เกิดผลเสียอย่างไร
- () กัดกร่อนท่อระบายน้ำ
- () เกิดไอพิษระเหยเป็นมลพิษ
- () เกิดการสะสมของสารอันตราย
- () ถูกทุกข้อ
18. ตามพระราชบัญญัติอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล ในการรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ และที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล เป็นอำนาจหน้าที่ ที่อบต. ต้องปฏิบัติข้อใด
- () อำนาจหน้าที่ที่ต้องทำ
- () อำนาจหน้าที่ที่อาจจะทำ
- () อำนาจหน้าที่ที่รับฟัง
- () อำนาจหน้าที่ที่ต้องส่งเสริม
19. ข้อใดเป็นการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนในระยะยาว
- () จัดหาสถานที่ทิ้ง และกำจัดขยะรวมอย่างถูกวิธีและเหมาะสม
- () การจัดการบริหารเก็บขนขยะ
- () การให้แต่ละบ้านกำจัดขยะเอง
- () การแยกขยะก่อนทิ้ง

ตอนที่ 3 การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย

1. ท่านทราบหรือไม่ว่าในพื้นที่รับผิดชอบของท่านมีขยะชนิดใดบ้าง และแต่ละชนิดมีประมาณเท่าใด
- () ไม่ทราบ () ทราบ

ชนิดของขยะ	คิดเป็นกี่ %	เกิดจาก
1. เศษอาหาร (ขยะเปียก)		
2. ขยะที่เน่าเหม็น (ขยะแห้งเศษกระดาษ เศษแก้ว กิ่งไม้ ฯลฯ)		
3. แก้วฉนวน (เศษจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง ถ่านหิน)		
4. มูลฝอยจากถนน		
5. ซากสัตว์		
6. ซากรถยนต์		
7. เศษวัสดุก่อสร้าง		
8. เศษมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม		
9. ตะกอนจากโรงงานอุตสาหกรรม		
10. ขยะมูลฝอยที่เป็นอันตราย (เช่น กระป๋องสเปรย์ ไข่มดโคน ขยะ โรงพยาบาล สารกัมมันตรังสี)		

ท่านคิดว่าในพื้นที่ ชยะชนิดใดข้างต้น จะต้องเร่งดำเนินการกำจัด

- 1.....
- 2.....
- 3.....

2. ในพื้นที่ของท่านมีวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีใดบ้าง มากน้อยเพียงใด

วิธีการ	ส่วนใหญ่	บางส่วน	ไม่ได้ดำเนินการ
1. การกองบนพื้นดิน			
2. การเผา			
3. การปรับปรุงพื้นที่ด้านขยะ (ฝังกลบ)			
4. การหมักขยะเป็นปุ๋ย			
5. การนำขยะมูลฝอยไปทำแก๊สชีวภาพ			
6. การนำขยะกลับมาใช้ใหม่			

ท่านเห็นวิธีการใด เหมาะสมกับพื้นที่ของท่านมากที่สุด 3 อันดับ

- 1.....
- 2.....
- 3.....

3. ท่านเห็นว่า องค์การบริหารการปกครองท้องถิ่น สามารถดำเนินการจัดเป็นขยะมูลฝอย เพื่อทำลายในระดับใด

- () ไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
() ไม่สามารถทำได้ สาเหตุ (ระบุ)

- | | ใช่ | ไม่ใช่ |
|-------------------------|-----|--------|
| 1. ขาดงบประมาณ | () | () |
| 2. ไม่มีความรู้พอ | () | () |
| 3. ไม่มีความรู้พอ | () | () |
| 4. ขาดเครื่องมืออุปกรณ์ | () | () |
| 5. อื่น ๆ | | |

4. ท่านเคยพิจารณาหาวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่หรือไม่

- () ไม่เคย
() เคย

(ถ้าเคย ท่านเคยใช้องค์ประกอบเหล่านี้ ในการพิจารณาวิธีกำจัดขยะหรือไม่)

องค์ประกอบ	ใช่	ไม่ใช่
1. ลักษณะและปริมาณของขยะมูลฝอย		
2. สถานที่กำจัดขยะ		
3. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน		
4. ค่าใช้จ่ายในกระบวนการกำจัด		
5. การนำผลผลิตจากการกำจัดมาใช้ประโยชน์		
6. ผลกระทบของการกำจัดขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อม		
7. การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ		

5. ถ้าท่านเห็นว่าวิธีการต่อไปนี้ หากมีการดำเนินการโดยประชาชนในพื้นที่ จะช่วยทำให้เกิดขยะน้อยลง

และเมื่อเกิดขยะแล้ว สามารถกำจัดขยะที่เกิดขึ้นให้หมดไปอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

วิธีการ	เห็นด้วย อย่างมาก	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. การคัดแยกขยะก่อนทิ้ง			
2. การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ให้เป็นประโยชน์			
3. การหมักขยะเป็นปุ๋ย			
4. การนำขยะไปทำก๊าซชีวภาพ			
5. ส่งเสริมให้ใช้ทรัพยากรเท่าที่จำเป็นอย่างแท้จริง			
6. สร้างวินัยในการรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทิ้งขยะ			
7. ระบบกำจัดขยะที่สามารถกำจัดได้เองในพื้นที่ ที่มีคนอยู่รวมหนาแน่น เช่น โรงเรียน ตลาดสด			
8. ออกระเบียบ ข้อบังคับตามอำนาจหน้าที่ให้ปฏิบัติตาม			

6. ท่านเห็นว่าปัญหาขยะมูลฝอยในพื้นที่ของท่านจะกลายเป็นปัญหาสำคัญหรือไม่

- () เห็นด้วย
() ไม่เห็นด้วย
() ไม่แน่ใจ

7. ท่านเห็นว่า ท่านมีความพร้อมต่าง ๆ เหล่านี้หรือไม่ ที่จะดำเนินการให้การจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความพร้อมด้านต่าง ๆ	ความพร้อม		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. มีความรู้ที่จะดำเนินการ			
2. มีความสามารถที่จะดำเนินการ			
3. ความสามารถในการจ่ายสนับสนุน (ค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้น)			
4. เวลาที่จะดำเนินการ			
5. การได้รับการยอมรับจากชาวบ้าน			
6. ความเชื่อมั่น			
7. ประสบการณ์			
8. อื่น ๆ (ระบุ).....			

รายชื่อคณะกรรมการพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวาย

1.นายบุญญาฤทธิ์	ต่ายขาว	ประธานกรรมการ
2.นายยงยุทธ	เฮาปาน	กรรมการ
3.นางสาวสวย	เกศามูล	กรรมการ
4.นายราชัน	แก้วทอง	กรรมการ
5.นายสานิต	ลายหีต	กรรมการ
6.นายอาวุธดี	อินแนน	กรรมการ
7.นายแหวง	ราชพรม	กรรมการ
8.นางชั้นเทียน	หนูทัต	กรรมการ
9.นายแก่น	พันธ์อะ	กรรมการ
10.นายถวัลย์	แก่นชา	กรรมการ
11.นายมณฑียร	ต้อยมาเมือง	กรรมการ
12.นางสุรินทร์	สมภักดี	กรรมการ
13.นางไพรทอง	พ้ออั้ง	กรรมการ
14.นางบุญล้ำ	แก่นโท	กรรมการ
15.นางสาวจันทร์ทิพย์	เมืองมิ่ง	กรรมการ
16.นางสาววิไล	เรืองเจริญ	กรรมการ
17.นางคำเปลี่ยน	แวงวง	กรรมการ
18.นางละไม	จันลิ	กรรมการ
19.นายวิศิษฐ์	ชัยพิลา	กรรมการ/เลขานุการ
20.นางสาวอุบล	ราชพรม	ผู้ช่วยเลขานุการ



ภาพการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนพัฒนาสามปี
เรื่อง แนวทางการจัดการขยะในชุมชน

ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวสุรางค์รัตน์ พันแสง
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Ms Surangrat Punsang
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-6704-00213-29-9
3. ตำแหน่งปัจจุบัน พนักงานมหาวิทยาลัย สายวิชาการ
4. หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 67000 โทรศัพท์
056-717100 ต่อ 2715 โทรสาร 056-717123 e-mail: surangrat_aejung@hotmail.com
5. ประวัติการศึกษา วท.บ.(ชีววิทยา) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การเกษตร)
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ ชีววิทยา
เกษตรศาสตร์
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุ สถานภาพใน
การทำงานวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือ ผู้ร่วมวิจัยในแต่ละ
ข้อเสนอการวิจัย

7.1 ผู้ร่วมโครงการวิจัย :

1. การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพของต้นค้อและพืชกลุ่มใกล้เคียง
อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบูรณ์ (2548, ทุนสนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการการ
อุดมศึกษา, สกอ)
2. ความหลากหลายทางชีวภาพและนิเวศวิทยาของวงศ์ปาล์ม ในจังหวัดเพชรบูรณ์ (2549, ทุน
สนับสนุนงานวิจัยจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพใน
ประเทศไทย, BRT)
3. การศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบมีส่วนร่วมโดยประชาชนในพื้นที่ต้นน้ำของลุ่มน้ำป่าสัก (The
study on community – based participation in land use in head watershed, Pasak
basin)(2550, ทุนสนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, วช)
4. ผลกระทบจากภาวะโลกร้อนต่อพืชเศรษฐกิจในจังหวัดเพชรบูรณ์ (The impact of climate
change on economic plants in Phetchabun Province) (2552, ทุนสนับสนุนงานวิจัยจาก
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ งบประมาณแผ่นดิน ผ่านสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ)
5. การประเมินคุณสมบัติดินและการจัดการในนาข้าวภายหลังการเกิดปรากฏการณ์อุทกภัย)
(2552, ทุนสนับสนุนงานวิจัยจาก สกอ. ผ่าน เครือข่ายการวิจัยภาคเหนือตอนล่าง)
6. การประเมินการสะสมคาร์บอน และการปลดปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ในพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่
เกษตรกรรมบริเวณลำห้วยน้ำก้อ(2551, ทุนสนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัย
แห่งชาติ, วช)

7.2 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน - การเผยแพร่

1. พวงผกา แก้วกรม สุรีย์พร ธรรมิกพงษ์ สุรางค์รัตน์ พันแสง และสุภา น้อยจาก. 2550. ความ
หลากหลายทางชีวภาพของพืชตระกูลปาล์มและความต้องการอนุรักษ์ของชุมชนในอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัด
เพชรบูรณ์ (Biological diversity of Palm Family and the necessary to conservation by local

community in Khao Kho District, Phetchabun Province). วารสารวิจัยเพื่อท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ 1: 35-50.

2. สุรางค์รัตน์ พันแสง, สุรีย์พร ธรรมิกพงษ์, พวงผกา แก้วกรม และนันทวรรณ ทองคด. 2552. การบำบัดน้ำเสียจากฟาร์มสุกรด้วยพืชน้ำ. วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ 1: 55-64.

3. สุรางค์รัตน์ พันแสง, สิริญา เปี้ยสองดวง, กมลวรรณ ศรีปลั่ง และพวงผกา แก้วกรม. 2552. การศึกษาเปรียบเทียบคุณลักษณะทางกายภาพของข้าวหอมมะลิผสมผสงส์กดีไบหม่อน. วารสารตะคองมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 3 (1): 112-118.

4. สุรางค์รัตน์ พันแสง, กมลวรรณ ศรีปลั่ง, พวงผกา แก้วกรม และพรทิตัน ปิตสม. 2552. การใช้สารสกัดจากพืชกำจัดหอยทากบก. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ 1 (1): 7-14.

5. พวงผกา แก้วกรม สุรางค์รัตน์ พันแสง และสุรีย์พร ธรรมิกพงษ์. 2552. คุณลักษณะของดินในพื้นที่เกษตรกรรมและป่าดิบแล้งในจังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารวิจัยรามคำแหง 12 (2009): 38-44

6. Puangpaka Kaewkrom Sureeporn Thummikpong and Surangrat Pansang. 2009. Disturbance on soil organic carbon dynamic in NamKo rice paddies by flooding. Ramkhamhaeng Research Journal of Science and Technology 12 (2): 59-67.

ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวสุรีย์พร ธรรมิกพงษ์

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mrs Sureeporn Thummikpong

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-2499-00294-54-1

3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ ระดับ 7

4. หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร

และ e-mail

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ เลขที่ 422 ถ.มรุพงษ์

ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา 24000 โทรศัพท์ 0-3851-5828 มือถือ 08-1303-5820

โทรสาร 0-3851-5828 e-mail: sureejoy@yahoo.com

5. ประวัติการศึกษา วท.บ. (ประมง) วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม)

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) นิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุ สถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือ ผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย

7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย :

1. คุณสมบัติของดินและสมดุลน้ำ ตัวชี้วัดการเกิดอุทกภัยและแผ่นดินถล่ม ในพื้นที่วิกฤต (Soil properties and hydro equilibrium indicator of flooding and landslide in dangerous areas)

2. ความชุกชุมและความหลากหลายของแพลงก์ตอนในแม่น้ำป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัด เพชรบูรณ์

3. ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตหลังจบการศึกษา ระยะเวลา 1 ปี (ปี 2549)

4. ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตหลังจบการศึกษา ระยะเวลา 1 ปี (ปี 2548)

7.2 ผู้ร่วมโครงการวิจัย :

1. ความหลากหลายทางชีวภาพและนิเวศวิทยาของวงศ์ปาล์ม ในจังหวัดเพชรบูรณ์ (2549, ทุนสนับสนุนงานวิจัยจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย, BRT)

2. การศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบมีส่วนร่วมโดยประชาชนในพื้นที่ต้นน้ำของลุ่มน้ำป่าสัก (The study on community – based participation in landuse in head watershed, Pasak basin)(2550, ทุนสนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, วช)

3. ผลกระทบจากภาวะโลกร้อนต่อพืชเศรษฐกิจในจังหวัดเพชรบูรณ์ (The impact of climate change on economic plants in Phetchabun Province) (2552, ทุนสนับสนุนงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ งบประมาณแผ่นดิน ผ่านสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ)

4. การประเมินคุณสมบัติดินและการจัดการในนาข้าวภายหลังการเกิดปรากฏการณ์อุทกภัย (2552, ทุนสนับสนุนงานวิจัยจาก สกอ. ผ่าน เครือข่ายการวิจัยภาคเหนือตอนล่าง)

5. การประเมินการสะสมคาร์บอน และการปลดปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ในพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณลำห้วยน้ำก่อ) (2551, ทุนสนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, วช)

7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน

1. สุวลักษณ์ สารมณีสพันธุ์ สุรีย์พร ธรรมิกพงษ์และกมลภรณ์ คนองเดช. 2549. การศึกษาผลกระทบของกิจกรรมบริเวณชายฝั่งทะเลต่อระบบนิเวศหญ้าทะเลในอ่าวไทย : Impact of coastal activities on seagrass ecosystem in the gulf of Thailand. ทุนอุดหนุนการวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปี 2544.

2. สุรีย์พร ธรรมิกพงษ์และสุวลักษณ์ สารมณีสพันธุ์. 2548. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความชุกชุมของหอยฝาเดียวและมวลชีวภาพของหญ้าทะเลในอ่าวคุ้งกระเบน จังหวัดจันทบุรี. วารสารสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ 3 (2): 80-87.

3. พวงผกา แก้วกรม สุรีย์พร ธรรมิกพงษ์ สุรางค์รัตน์ พันแสง และสุภา น้อยจาก. 2550. ความหลากหลายทางชีวภาพของพืชตระกูลปาล์มและความต้องการอนุรักษ์ของชุมชนในอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ (Biological diversity of Palm Family and the necessary to conservation by local community in Khao Kho District, Phetchabun Province). วารสารวิจัยเพื่อท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ 1: 35-50.

4. Puangpaka Kaewkrom, Sureeporn Thummikaphong and Tussarin Somnoumtad. 2007. Population Ecology of Some Important Palm Species in Phetchabun Province. Kasetsart Journal 41(3): 407-413.

5. สุรีย์พร ธรรมิกพงษ์ พรทิพย์ รัฐไชยและสามารถ แกมเงิน. 2550. ประสิทธิภาพของปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของผักกาดเขียวกวาดตุ้ง. วารสารเพื่อพัฒนาท้องถิ่น เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ปีที่ 1 ฉ 3 ต.ค.-ธ.ค.50.

6. สุวลักษณ์ สาธมนัสพันธ์ สุรีย์พร ธรรมิกพงษ์ และกมลภรณ์ คชนองเดช. 2551. ผลกระทบของกิจกรรมบริเวณชายฝั่งทะเลที่มีต่อระบบนิเวศหญ้าทะเลในอ่าวไทย. การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์ทางทะเล 2551 วันที่ 25-27 สิงหาคม 2551 โรงแรมเมโทรโพล จังหวัดภูเก็ต.

7. สุรีย์พร ธรรมิกพงษ์และสุวลักษณ์ สาธมนัสพันธ์. 2550. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความชุกชุมของหอยฝาเดียวและมวลชีวภาพของหญ้าทะเลในอ่าวคุ้งกระเบน จังหวัดจันทบุรี. การประชุมวิชาการประมง ประจำปี 2550 ระหว่างวันที่ 3-5 กรกฎาคม 2550.

8. พวงผกา แก้วกรม สุรางค์รัตน์ พันแสง และสุรีย์พร ธรรมิกพงษ์. 2552. คุณลักษณะของดินในพื้นที่เกษตรกรรมและป่าดิบแล้งในจังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารวิจัยรามคำแหง 12 (2009): 38-44

9. Puangpaka Kaewkrom Sureeporn Thumikpong and Surangrat Pansang. 2009. Disturbance on soil organic carbon dynamic in NamKo rice paddies by flooding. Ramkhamhaeng Research Journal of Science and Technology 12 (2): 59-67.