

Scan

**การบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ  
และชุมชน : กรณีศึกษาเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง**

**นายรุ่งอรุณ คมหมู่**

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาบริหารรัฐกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2550

**Garbage Management via Participation between the Public Sector and the  
Communities : A Case Study of Samed Island, Rayong Province**

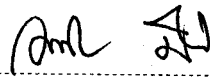
**Mr. Rungarun Khommoo**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Public Administration  
School of Management Science  
Sukhothai Thammathirat Open University**

**2007**

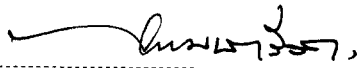
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ  
และชุมชน : กรณีศึกษาเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง  
ชื่อและนามสกุล นายรุ่งอรุณ คมหนู  
แขนงวิชา บริหารรัฐกิจ  
สาขาวิชา วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ปภาวดี มนตรีวัต  
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษฎา ประศาสน์วุฒิ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว



ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์วันชัย มีชาติ)



กรรมการ

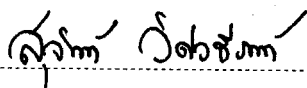
(รองศาสตราจารย์ปภาวดี มนตรีวัต)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษฎา ประศาสน์วุฒิ)

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์  
ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชา  
บริหารรัฐกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ วิสวธีรานนท์)

วันที่ 21 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2551

**ชื่อวิทยานิพนธ์** การบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชน :

กรณีศึกษาเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

**ผู้วิจัย** นายรุ่งอรุณ คมหมู่ **ปริญญา** รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ปภาวดี มนตรีวัต (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษฎา

ประศาสน์วุฒิ **ปีการศึกษา** 2550

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนบนเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง (2) ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยระหว่างภาครัฐและชุมชนบนเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง และ (3) ศึกษาแนวทางในการสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรคือ เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐและผู้อยู่อาศัยบนเกาะเสม็ด กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ 14 คน และผู้อยู่อาศัยบนเกาะเสม็ด 370 คน รวม 384 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสอบถาม และการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า (1) สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดจากขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ดได้แก่ ปัญหาด้านกลิ่น (2) เจ้าหน้าที่ของรัฐและชาวชุมชนต่างเห็นด้วยในระดับค่อนข้างมากกับการสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด (3) แนวทางในการสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชน ได้แก่ การจัดตั้งคณะกรรมการขยะมูลฝอยในลักษณะไตรภาคี ประกอบด้วยผู้แทนจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อุทยานแห่งชาติ และชุมชนบนเกาะเสม็ด การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการขยะมูลฝอย และการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยร่วมกันทุกเดือน เพื่อเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ในลักษณะการประสานการใช้อำนาจหน้าที่ทุกระดับ โดยมุ่งเน้นให้เกิดความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ นอกจากนี้ ควรมีการปรับปรุงกลไกการบังคับใช้กฎระเบียบต่าง ๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับความต้องการของทุกฝ่าย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดร่วมกัน

**คำสำคัญ** การบริหารจัดการขยะมูลฝอย การมีส่วนร่วม เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

**Thesis Title:** Garbage Management via Participation between the Public Sector and the Communities: A Case Study of Samed Island, Rayong Province

**Researcher:** Mr. Rungarun Khommoo; **Degree:** Master of Public Administration;

**Thesis Advisors:** (1) Papavadee Montriwat, Associate Professor; (2) Krisda Presartwuth, Assistant Professor; **Academic year:** 2007

### ABSTRACT

The objectives of this study were to (1) study the problems regarding garbage management within the communities on Samed Island, Rayong Province (2) study the opinions towards participation between the public sector and the communities in garbage management on Samed Island, Rayong Province, (3) study the approach to enhance participation of the public sector and the communities in garbage management on Samed Island, Rayong Province.

This study was a survey research. Populations were local authorities and residents on Samed Island. The sample size of 384 included 14 local authorities and 370 residents. Instruments used in this research were questionnaires and Participative Action Research Workshops. Statistical tools applied were percentage, mean, and standard deviation.

Research results revealed that (1) major problem caused by garbage within communities on Koh Samed was garbage odor, (2) both local authorities and the residents agreed on moderate high level to encourage the participation of local authorities and the communities in order to manage the garbage on Samed Island (3) the approaches to enhance participation between the public sector and the communities were to set up a Triad Garbage Committee which included representatives from Local Government Organization, National Park, and the communities; to set up appropriate garbage management strategies; as well as to launch activities to clean up garbage in the area together every month; through these approaches all parties would have opportunity to participate in solving garbage problem in the area, the approaches would also reflect all level of authority cooperation in transparent and examinable manner; moreover, there should be an improvement on regulation enforcement mechanisms of all organization involved so consequently they would respond to all parties' needs which would lead to the achievement of mutual determined goal.

**Keywords :** Garbage Management, Participation, Koh Samed, Rayong Province

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ปภาวดี มนตรีวัต ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและติดตามการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้อย่างใกล้ชิดมาโดยตลอด รวมทั้งได้กรุณาตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์จนถูกต้องสมบูรณ์ กราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณา ประศาสน์วุฒิ และคณาจารย์แขนงวิชาบริหารรัฐกิจทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความรู้รวมทั้งให้กำลังใจตลอดระยะเวลาการศึกษา และขอกราบขอบพระคุณ พันตำรวจเอกสมนึก นุรมิ และ พันตำรวจโท สัมฤทธิ์ นามสง่า ผู้บังคับบัญชาที่ให้โอกาสในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม และกราบขอบพระคุณนายมงคล โพธิ์แสง นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ้านเพ ที่ได้สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อหาแนวทางในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

นอกจากนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณกลุ่มเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า-หมู่เกาะเสม็ด เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเพ และชาวชุมชนเกาะเสม็ดทุกท่าน ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลการทำวิจัย อันส่งผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

นายรุ่งอรุณ คมหนู

พฤษภาคม 2551

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ณ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ .....	3
กรอบแนวคิด .....	4
ขอบเขต .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	7
แนวคิดเกี่ยวกับขยะมูลฝอยและระบบการจัดการขยะมูลฝอย .....	7
แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน .....	25
การจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด .....	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	37
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	41
ประชากร ตัวอย่าง และวิธีการสุ่มตัวอย่าง .....	41
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	43
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	45
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	45

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการศึกษา .....	47
ผลการศึกษาทั่วไป .....	47
ผลการศึกษาสภาพปัญหาขยะมูลฝอย .....	55
ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย .....	66
ผลการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม .....	81
บริหารจัดการขยะมูลฝอย	
ผลการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ	
ขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของภาครัฐและชุมชน .....	82
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	87
สรุปการวิจัย .....	87
วิธีดำเนินการวิจัย .....	87
กลุ่มตัวอย่าง .....	88
สรุปผลจากการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม .....	90
อภิปรายผลการศึกษา .....	95
ข้อเสนอแนะ .....	101
บรรณานุกรม .....	102
ภาคผนวก .....	107
ก แบบสอบถามสำหรับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเพและเจ้าหน้าที่อุทยาน	
แห่งชาติเขาแหลมหญ้า - หมู่เกาะเสม็ด .....	108
ข แบบสอบถามสำหรับประชาชนทั่วไป .....	115
ค การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	
(Participatory action research - PAR) .....	122
ง การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action	
research - PAR) 3-4 ตุลาคม 2550 ณ อุทยานแห่งชาติเขาชีษฏ์ จังหวัดจันทบุรี .....	126
ประวัติผู้วิจัย .....	132



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1	แสดงจำนวนประชากรของชุมชนชนเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง..... 41
ตารางที่ 3.2	แสดงจำนวนตัวอย่างของประชากรชุมชนชนเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง ..... 42
ตารางที่ 4.1	เพศของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ..... 47
ตารางที่ 4.2	อายุของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ..... 48
ตารางที่ 4.3	ตำแหน่งงานของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ..... 48
ตารางที่ 4.4	ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ..... 49
ตารางที่ 4.5	รายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ..... 49
ตารางที่ 4.6	ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานประจำที่เกาะเสม็ดของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ ของรัฐ..... 50
ตารางที่ 4.7	เพศของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด..... 50
ตารางที่ 4.8	อายุของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด..... 51
ตารางที่ 4.9	อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด..... 51
ตารางที่ 4.10	ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด..... 52
ตารางที่ 4.11	รายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด..... 53
ตารางที่ 4.12	ระยะเวลาที่อาศัยที่เกาะเสม็ดของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด..... 53
ตารางที่ 4.13	ลักษณะการเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด..... 54
ตารางที่ 4.14	ประเภทของที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด..... 54
ตารางที่ 4.15	สรุปผลการศึกษาสภาพปัญหาขยะมูลฝอยในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ..... 56
ตารางที่ 4.16	ปัญหาจากขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด..... 57
ตารางที่ 4.17	สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด..... 58
ตารางที่ 4.18	ระดับความรุนแรงของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด..... 59
ตารางที่ 4.19	ความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด..... 59
ตารางที่ 4.20	การปรับปรุงการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด..... 60
ตารางที่ 4.20	สรุปผลการศึกษาสภาพปัญหาขยะมูลฝอยในกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด..... 61
ตารางที่ 4.21	ปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด..... 62
ตารางที่ 4.22	สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด..... 63
ตารางที่ 4.23	ระดับความรุนแรงของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด..... 63

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.24	ความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด..... 64
ตารางที่ 4.25	ความคิดเห็นต่ออัตราค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด..... 64
ตารางที่ 4.26	ความคิดเห็นต่อความต้องการใช้บริการรถเก็บขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด..... 65
ตารางที่ 4.27	การปรับปรุงการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด..... 65
ตารางที่ 4.28	สรุปผลการศึกษาศึกษาการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในกลุ่มเจ้าหน้าที่ ของรัฐ..... 67
ตารางที่ 4.29	ความคิดเห็นต่อความพร้อมของภาครัฐ..... 68
ตารางที่ 4.30	ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมรับรู้รับทราบ..... 69
ตารางที่ 4.31	ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมคิดร่วมวางแผน..... 70
ตารางที่ 4.32	ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติ..... 71
ตารางที่ 4.33	ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมติดตามและประเมินผล..... 72
ตารางที่ 4.34	แนวทางการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยใน ชุมชนเกาะเสม็ด..... 73
ตารางที่ 4.35	สรุปผลการศึกษาศึกษาการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในกลุ่มชุมชนชาว เกาะเสม็ด..... 74
ตารางที่ 4.36	ความคิดเห็นต่อความพร้อมของภาครัฐ..... 75
ตารางที่ 4.37	ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมรับรู้รับทราบ..... 76
ตารางที่ 4.38	ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมคิดร่วมวางแผน..... 77
ตารางที่ 4.39	ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติ..... 78
ตารางที่ 4.40	ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมติดตามและ ประเมินผล..... 79
ตารางที่ 4.41	แนวทางการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยใน ชุมชนเกาะเสม็ด..... 80
ตารางที่ 4.39	ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การลดปริมาณขยะมูลฝอย..... 83
ตารางที่ 4.40	ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การบริหารจัดการขยะมูลฝอย..... 84
ตารางที่ 4.41	ยุทธศาสตร์ที่ 3 : มาตรการกฏระเบียบ..... 85

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
ภาพที่ 2.1 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน.....	33

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่ควรให้ความสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นตามการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และการเพิ่มของจำนวนประชากร อาจกล่าวได้ว่าปัญหาขยะมูลฝอยเกิดและเติบโตมาพร้อมกับความเจริญของสังคม การจัดการขยะมูลฝอยจึงกลายเป็นปัญหาที่เรื้อรังและมีแนวโน้มระดับความรุนแรงมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา คือ ตั้งแต่ พ.ศ.2539 – 2543 ปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศไทยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยร้อยละ 1.5 ต่อปี โดยในปี พ.ศ.2543 มีปริมาณ 13.932 ล้านตัน เพิ่มจากปี พ.ศ.2539 ที่มีปริมาณขยะมูลฝอยประมาณ 13.140 ล้านตัน (กรมควบคุมมลพิษ 2543 : 25)

เกาะเสม็ดเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่สวยงาม และเป็นธรรมชาติ ตั้งอยู่ที่ตำบลเพ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ในปีหนึ่ง ๆ มีนักท่องเที่ยวจำนวนมากเดินทางไปพักผ่อนที่เกาะเสม็ด ทำให้เกิดการขยายตัวทั้งในด้านปริมาณนักท่องเที่ยวและด้านการลงทุนก่อสร้างโรงแรม รีสอร์ท และบริการต่างๆ ในพื้นที่เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมตามมาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านขยะที่เป็นปัญหารุนแรงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในช่วงเวลาประมาณ 10 ปีที่ผ่านมาเกาะเสม็ดประสบปัญหาขยะอย่างหนัก โดยบนเกาะมีภูเขาขนาดใหญ่สูงชันหันหน้าเข้าทะเล แมลงวันตอม เกิดปัญหาหมอกควันอย่างหนัก ส่งผลให้ประชาชนบนเกาะเสม็ดมีปัญหาเรื่องสุขภาพ และส่งผลให้อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด คาดหมายที่จะปิดเกาะเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว (รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการกำจัดขยะมูลฝอยแบบครบวงจร (เกาะเสม็ด) ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2548 : 4-4)

ตามความเป็นจริงนั้น หากปิดเกาะจะกระทบกระเทือนต่อเศรษฐกิจบนเกาะเสม็ดอย่างมาก ดังนั้นประชาชนและผู้ประกอบการจึงได้พิจารณาเพื่อร่วมมือกันแก้ปัญหาขยะ แต่เนื่องจากขงขาดประสบการณ์ทำให้ระยะแรกทำได้เพียงการย้ายที่ทิ้งขยะไปไกลชุมชนมากขึ้น ต่อมาได้มีการทดลองใช้วิธีการแยกขยะก่อนนำไปทำลาย พบว่าเพียง 2 เดือนเท่านั้น ขยะบนเกาะเสม็ดเริ่มลดลง จากภูเขาขยะกลายเป็นเพียงกองขยะ แต่ก็ยังมีปัญหาในเรื่องของความต่อเนื่องในการปฏิบัติ เพราะ

ส่วนมากไม่ได้หวังแก้ปัญหาขยะแบบจริงจัง เป็นเพียงการทำตามกระแสเท่านั้น ปัจจุบันขยะเปียกถูกนำไปทำปุ๋ย ขยะรีไซเคิล เช่น พลาสติก ถูกนำไปบดเพื่อขายบนฝั่ ส่วนขยะสดจะนำไปฝังกลบบนเกาะ โดยมีพื้นที่กลบฝังขยะประมาณ 3 ไร่ ซึ่งพื้นที่ฝังกลบนี้เป็นที่ของทางอุทยานฯ สำหรับขยะที่เหลือจะถูกนำไปทำลายบนฝั่

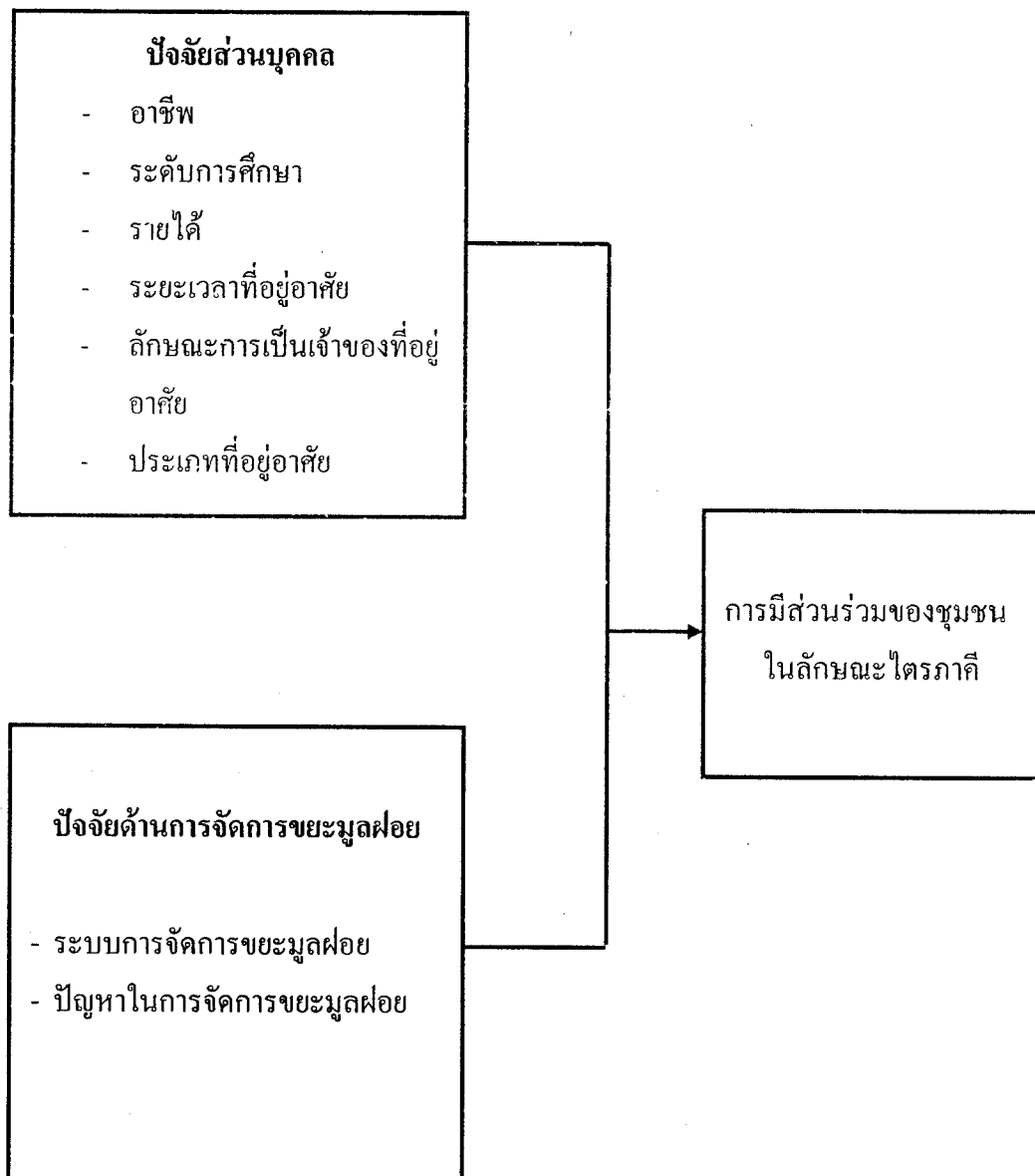
สมาคมรักษ์เกาะเสม็ด จึงเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาขยะบนเกาะเสม็ด โดยทำการเก็บเงินจากประชาชนบนเกาะเสม็ดครัวเรือนละ 30 บาทต่อเดือน และเก็บจากผู้ประกอบการตามขนาดพื้นที่ เพื่อนำเงินในส่วนนี้ไปจ้างผู้รับเหมาทำการจัดการขยะ ทั้งการแยกแยะ การแปรสภาพขยะ การดูแลพื้นที่กลบฝังขยะ รวมถึงการส่งขยะไปทำลายที่ฝั่ รวมทั้งการปลูกต้นไม้บนพื้นที่กลบฝังขยะเพื่อให้อากาศบริเวณนั้นดีขึ้น นอกจากนี้กลุ่มอาสาสมัครบนเกาะเสม็ดซึ่งเรียกว่ากลุ่มเสื้อเขียวจะทำการเก็บขยะบนเกาะเสม็ด โดยอาสาสมัครจะมาจากหลากหลายอาชีพ ร่วมกันกำหนดวันคตินิ่งเคยขึ้น เพื่อเดินเก็บขยะตามที่ต่างๆ

แต่วิธีการทั้งหมดที่กล่าวมา ก็สามารถแก้ปัญหาขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ดได้เพียงประมาณ ร้อยละ 50 เท่านั้น ปัญหาเรื่องขยะบนเกาะเสม็ดยังคงเป็นปัญหาใหญ่ โดยแหล่งที่มาของขยะมาจากชุมชน ผู้ประกอบการ นักท่องเที่ยว โดยปัจจุบันนี้นักท่องเที่ยวหนึ่งคนได้ทำให้เกิดขยะ 1.5 – 3 กิโลกรัม โดยมีขยะเฉลี่ยต่อวันประมาณ 5 ตัน (รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการกำจัดขยะมูลฝอยแบบครบวงจร (เกาะเสม็ด) 2548 : 4-4)

สภาพการจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ดในปัจจุบัน ซึ่งยังไม่มีระบบการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อตามมาในภายหลังไม่ว่าจะเป็น ปัญหาสุขภาพ สภาพแวดล้อม และทัศนียภาพที่ส่งผลต่อการท่องเที่ยวได้ การมีส่วนร่วมของภาครัฐและชุมชนในการบริหารจัดการขยะก็เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่มีความสำคัญในการแก้ไขปัญหา และลดปริมาณขยะบนเกาะเสม็ด ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสภาพปัญหาขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ดและแนวทางการสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการบริหารจัดการขยะ เพื่อให้เกาะเสม็ดเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงามและยั่งยืนตลอดไป

### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย และแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน ของนักวิชาการ เช่น วิจิต สกมลพราหมณ์ สาริต ภิรมย์ไชย ไพรัตน์ เตชะรินทร์ และสุวัฒน์ วุฒิเมธี เป็นต้น และได้สรุปเป็นกรอบแนวคิด ดังภาพ ที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### 4. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารอบกลุ่มในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านพื้นที่ พื้นที่ที่ทำการวิจัยได้แก่ เกาะเสม็ด หมู่ 4 ต.เพ อ.เมือง จ.ระยอง
2. ด้านเนื้อหา ศึกษาเฉพาะสภาพปัญหาขยะมูลฝอยของเกาะเสม็ดและการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยระหว่างภาครัฐและชุมชนบนเกาะเสม็ด

#### 3. ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1 ประชากร ได้แก่

- ข้าราชการของกรมอุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า - หมู่เกาะเสม็ด และพนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลเพที่ปฏิบัติราชการบนเกาะเสม็ด

- ผู้ประกอบการรีสอร์ทและพนักงาน ผู้ประกอบการร้านค้าและพนักงานธุรกิจอื่นๆ และประชาชนทั่วไปที่อาศัยบนเกาะเสม็ด 10 ชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 3,748 คน ได้แก่ ชุมชนอ่าวน้อยหน้า ชุมชนอ่าวกลาง ชุมชนหาดทรายแก้ว ชุมชนหาดอ่าวลูกโยน ชุมชนอ่าวไผ่ ชุมชนอ่าวพุทรา อ่าวทับทิม อ่าวช่อ อ่าวนวล ชุมชนอ่าววงเดือน ชุมชนอ่าวเทียน อ่าวลุงดำ ชุมชนอ่าวหวาย อ่าวกිර อ่าวปะการัง ชุมชนอ่าวพร้าว

##### 3.2 กลุ่มตัวอย่าง

- เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเสม็ด 13 คน และพนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล 1 คน จำนวนทั้งหมด 14 คน

- ประชาชนบนเกาะเสม็ด 10 ชุมชน ขนาดตัวอย่างชุมชนละ 10 เปอร์เซ็นต์ สุ่มแบบบังเอิญ ได้ตัวอย่างจำนวน 370 คน

#### 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 การมีส่วนร่วมในลักษณะไตรภาคี หมายถึง การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะบนเกาะเสม็ดของภาครัฐและชุมชน ซึ่งได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า - หมู่เกาะเสม็ด และชุมชนหมู่เกาะเสม็ด

5.2 อาชีพ หมายถึง อาชีพของประชากรที่อาศัยอยู่บนเกาะเสม็ด โดยแบ่งเป็นค้าขาย หรือธุรกิจส่วนตัว รับจ้างทั่วไป ประมง และอื่นๆ

5.3 ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดที่ประชากรได้รับ แบ่งเป็น ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี และอื่นๆ

5.4 รายได้ หมายถึง รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ประชากรได้รับ

5.5 ระยะเวลาที่อยู่อาศัย หมายถึง ระยะเวลาที่ประชากรอยู่อาศัยบนเกาะเสม็ด

5.6 ลักษณะการเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย หมายถึง ลักษณะการเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยปัจจุบันบนเกาะเสม็ด แบ่งลักษณะเป็นบ้านของตนเอง รีสอร์ท เช่น ร้านค้า บ้านพักพนักงาน และอื่นๆ

5.7 ประเภทที่อยู่อาศัย หมายถึง ประเภทของที่อยู่อาศัยปัจจุบันบนเกาะเสม็ดของประชากร แบ่งประเภทเป็นบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮาส์ ตึกแถวหรือห้องแถว และอื่นๆ

5.8 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง ระบบการจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด

5.9 ปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง ปัญหาที่ทำให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยไม่เป็นไปตามเป้าหมายของระบบการจัดการขยะมูลฝอย

5.10 การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง การร่วมรับรู้รับทราบ ร่วมคิดร่วมวางแผน ร่วมสนับสนุน ร่วมปฏิบัติ และร่วมติดตามประเมินผลในการจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ดระหว่างภาครัฐและภาคประชาชน

5.11 การประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research - PAR) หมายถึง การประชุมระหว่างตัวแทนของประชาชน และหน่วยงานภาครัฐ มาร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ทำให้ชาวชุมชนเกาะเสม็ดได้รับทราบปัญหาในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ก่อให้เกิดจิตสำนึกและความมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

6.2 สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปปรับปรุงวิธีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

6.3 เป็นพื้นฐานในการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ดและพื้นที่ท่องเที่ยวอื่นๆ



สารอินทรีย์ซึ่งเป็นอาหารของแบคทีเรีย ทำให้เกิดการย่อยสลาย บูดเน่าส่งกลิ่นเหม็น มีความชื้นสูงเป็นปัญหาในการเก็บรวบรวม รอคารถนถ่าย และก่อเหตุรำคาญในเรื่องกลิ่น การค้ำยืมของสัตว์ เช่น หนู สุนัข

2. ขยะที่ไม่เน่าเหม็น (Rubbish) หมายถึง ขยะจำพวกที่ไม่บูดเน่าส่งกลิ่นเหม็นเหมือนอย่างประเภทแรกและมีความชื้นต่ำ อาจจะเผาได้ เช่น เศษกระดาษ หรือเผาไม่ได้ เช่น เศษแก้ว ขยะประเภทนี้ อาจจะเรียกว่าขยะแห้งก็ได้ พวกเศษโลหะ กระจบอง ลังกระดาษ ถังไม้ ก็จัดอยู่ในขยะประเภทนี้

3. เถ้าถ่าน (Ashes) หมายถึง เศษที่เหลือจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง จำพวกไม้ ถ่านหิน ซึ่งในแถบประเทศที่มีอากาศร้อนจะมีปริมาณน้อยมาก ไม่ก่อปัญหาเท่ากับประเทศในแถบที่มีอากาศหนาวที่ต้องใช้ความร้อนช่วยให้ความอบอุ่น ซึ่งใช้เชื้อเพลิงมากทำให้เกิดขยะประเภทนี้ เป็นปัญหาต่อการเก็บขน นอกจากนี้ ถ้าการเก็บรวบรวมไม่ดีแล้ว ทำให้ฟุ้งกระจายเกิดปัญหาดูตามมาอีกมาก

4. มูลฝอยจากถนน (Street Sweeping) หมายถึง เศษสิ่งของต่างๆ ที่ได้จากการกวาดถนน ขยะมูลฝอยประเภทนี้ส่วนมากเป็นพวกเศษกระดาษ เศษสินค้า ฝุ่นละออง เศษหิน อาจจะรวมถึงพวกซากสัตว์ด้วยเป็นบางครั้ง

5. ซากสัตว์ (Dead Animals) หมายถึง สัตว์ที่ตายตามธรรมชาติ ตายด้วยอุบัติเหตุ หรือตายด้วยโรคต่างๆ ทั้งนี้ไม่รวมถึงสัตว์หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของสัตว์ที่ทิ้งจากโรงงานฆ่าสัตว์

6. ซากรถยนต์ (Abandoned Vehicles) หมายถึง รถยนต์หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของรถยนต์ที่ไม่ใช้แล้ว ถ้าปล่อยทิ้งไว้ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย จึงควรต้องนำไปดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ในประเทศไทยมีปริมาณซากรถยนต์ไม่มากนัก จึงไม่ค่อยเกิดปัญหาจากมูลฝอย

7. มูลฝอยจากโรงงาน (Industrial Refuse) หมายถึง มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ รวมทั้งโรงฆ่าสัตว์ด้วย เพราะได้จัดอยู่ในประเภทโรงงานอุตสาหกรรม มูลฝอยประเภทนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของโรงงาน ถ้าโรงงานผลิตสินค้าอาหาร มูลฝอยก็เป็นพวกเศษอาหารซึ่งอาจจะก่อให้เกิดเหตุรำคาญต่างๆ เช่น มีกลิ่นเน่าเหม็นได้

8. เศษวัสดุก่อสร้าง (Construction Refuse) หมายถึง เศษวัสดุต่างๆ ที่ได้จากการก่อสร้างหรือรื้อถอนอาคารบ้านเรือน รวมถึงสิ่งที่เหลือจากการตกแต่งอาคารบ้านเรือนด้วย เช่น เศษอิฐ เศษปูน เศษกระเบื้อง เศษไม้ หรือเศษวัสดุจากส่วนบ้านเรือน

9. ตะกอนจากน้ำโสโครก (Sewage Solids) หมายถึง ของแข็งหรือตะกอนที่ได้จากการแยกตะกอนออกจากกระบวนการปรับปรุงสภาพน้ำทิ้ง รวมตลอดจนถึงตะกอนที่ได้

จากการลอกท่อระบายน้ำสาธารณะต่างๆ ซึ่งส่วนมากจะเป็นพวก เศษหิน ดินทราย ไม้ สามารถนำไปถมที่ลุ่มได้ ยกเว้นตะกอนที่ได้จากถังกรองเพราะตะกอนพวกนี้ยังมีแบคทีเรียปะปนอยู่มาก

10. ขยะมูลฝอยที่เป็นอันตราย (Hazard or Special Refuse) อาจจะทำให้เกิดปัญหาในการเก็บขน การกำจัด ตลอดจนการจับต้อง เช่น กระจกที่มีอัลคัม ไบโอมิด โคน ขยะมูลฝอยที่ได้จากโรงพยาบาลต่างๆ สารกัมมันตรังสี เป็นต้น ขยะมูลฝอยประเภทนี้ ต้องได้รับความดูแลระมัดระวังเป็นพิเศษ ในการเก็บขนและการกำจัด

กล่าวได้ว่าขยะจะแตกต่างกันไปตามแหล่งกำเนิด ดังนี้

1. มูลฝอยจากครัวเรือน (Domestic Wastes) หมายถึง มูลฝอยที่เกิดและได้จากการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชน แยกได้เป็น 2 ชนิด คือ

- มูลฝอยธรรมดาทั่วไป (General Wastes) ได้แก่ เศษอาหาร พลาสติก ยาง เศษแก้ว ซากสัตว์อื่น เป็นต้น

- มูลฝอยอันตราย (Hazardous Wastes) พวกนี้จะมีสารพิษอันตรายปะปนอยู่ เช่น หลอดไฟฟ้า ถ่านไฟฉาย น้ำยาฆ่าเชื้อทำความสะอาด เป็นต้น

2. มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Wastes) หมายถึง มูลฝอยที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งต้องใช้วัตถุดิบมาทำการผลิต แยกได้เป็น 2 ชนิด คือ

- มูลฝอยธรรมดาที่ไม่มีสารพิษ (Non Hazardous Wastes) ได้แก่ พลาสติก กระดาษ เศษหนัง เศษไม้ เศษเหล็ก เป็นต้น

- มูลฝอยอันตราย (Agricultural Wastes) หมายถึง มูลฝอยในรูปของแข็งหรือกึ่งขยะแข็ง (Semisolids) ซึ่งเกิดจากกิจกรรมด้านการเกษตร ได้แก่ เศษหญ้า ฟางแกลบ มูลสัตว์ เป็นต้น

### 1.1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยมีหลายชนิด และโดยที่แต่ละชนิดมีแหล่งเกิดแตกต่างกันไป ทำให้ลักษณะของขยะมูลฝอยแต่ละชุมชนแตกต่างกันด้วยทั้งส่วนประกอบ ขนาด และความหนาแน่น ปริมาณของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น แต่ละชุมชนก็ไม่มีแน่นอนเหมือนกัน ทั้งนี้ การที่ปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอยแตกต่างกันนั้น เนื่องจากองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 6 ประการ (กรรณภรณ์ สยามงามนัม 2548 : 18) คือ

1. ความหนาแน่นของประชากร ชุมชนที่มีประชากรมากและอาศัยอยู่กันหนาแน่น ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนนั้นจะมีมากกว่าชุมชนที่มีประชากรน้อยและอยู่กันกระจัดกระจาย ทั้งนี้ เพราะขยะมูลฝอยส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ จึงมีผลให้ปริมาณขยะในชุมชนผันแปรไปตามจำนวนประชากรที่อยู่อาศัยในชุมชนด้วย

2. อุปนิสัยของประชาชนในชุมชน ชุมชนที่ประชาชนชอบบริโภคผักและผลไม้มาก จะทำให้ชุมชนนั้นมีปริมาณขยะสดสูง ชุมชนที่ประชาชนชอบทิ้งสิ่งของเครื่องใช้ที่เสียแล้ว จะทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนมีมาก ประชาชนที่มีนิสัยไม่รักความเป็นระเบียบเรียบร้อย ซึ่งจะทิ้งขยะมูลฝอยกระจัดกระจายไม่รวบรวมเป็นที่เป็นทาง ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขนจะน้อยลง แต่ไปมีมากอยู่ตามลำคลอง ถนน ที่สาธารณะ เป็นต้น

3. ฤดูกาล ในแต่ละฤดูกาลจะมีปริมาณขยะมูลฝอยแตกต่างกัน เช่น ฤดูร้อนและฤดูฝน ในประเทศไทยเป็นฤดูที่มีผลไม้มากมายหลายชนิด ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยมีมากกว่าในฤดูหนาว ซึ่งมีผลไม้น้อย

4. สถานะทางเศรษฐกิจของชุมชน ในชุมชนที่มีสถานะทางเศรษฐกิจดี ประชาชนจะมีการซื้อสิ่งของเครื่องใช้ ทั้งนี้ เมื่อการอุปโภคและบริโภคมีมากทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยมีมากด้วย ซึ่งตรงกันข้ามกับชุมชนที่มีสถานะทางเศรษฐกิจไม่ดี

5. การจัดการเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชน ในชุมชนที่มีการจัดการเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอยได้ดี จะทำให้ได้ปริมาณขยะมูลฝอยมากกว่าชุมชนที่มีการจัดการไม่ดี ดังนั้น ปริมาณขยะมูลฝอยที่ตกค้างจึงมีน้อย ในชุมชนที่มีการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยได้ดี แต่จะมีตกค้างมากในชุมชนที่มีการจัดการไม่ดี

6. ลักษณะที่ตั้งของชุมชน ชุมชนที่เป็นย่านการค้าจะมีขยะมูลฝอยมากกว่าชุมชนในย่านที่พัก โรงงานอุตสาหกรรมบางชนิดปล่อยขยะมูลฝอยออกมามากทำให้ชุมชนที่มีโรงงานอุตสาหกรรมมาก มีขยะมูลฝอยมากกว่าชุมชนที่มีโรงงานอุตสาหกรรมน้อย

สรุปว่า ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณและส่วนประกอบของขยะมูลฝอย ได้แก่

1. ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์หรือลักษณะของท้องถิ่น เช่น ถ้าอยู่นอกเมือง ขยะสดซึ่งประกอบด้วยเศษอาหาร พืชผัก อาจน้อย เนื่องจากมีการแยกขยะสดไปเลี้ยงสัตว์

2. ฤดูกาล ในฤดูที่มีผลไม้น้อยจะมีเปลือกผลไม้น้อยในขยะมูลฝอย

3. สถานะทางเศรษฐกิจและรายได้ ในประเทศที่มีเศรษฐกิจดีจะมีขยะมูลฝอยพวกกระดาษที่ใช้ห่อของมาก และในขณะที่เดียวกันประชากรที่มีรายได้สูง ก็มักจะเป็นผู้ผลิตขยะมูลฝอยมากขึ้นด้วย เนื่องจากมีศักยภาพในการจับจ่ายซื้อสินค้าต่างๆ สูงกว่าประชากรทั่วๆ ไป

4. อุปนิสัยของประชาชนในชุมชน เช่น อุปนิสัยในการบริโภค ถ้าบริโภคผักสดผลไม้ไม่มาก ก็จะมีขยะมูลฝอยมากกว่าการบริโภคเนื้อสัตว์ หรืออุปนิสัยในการซื้อสินค้า ถ้านิยมซื้อสินค้าที่มีการบรรจุหีบห่อด้วยกรรมวิธีทันสมัย เช่น การบรรจุด้วยโฟมหรือพลาสติกจะทำให้ขยะมูลฝอยมีองค์ประกอบของโฟมและพลาสติกมากขึ้นด้วย

5. ความหนาแน่นของประชากร ถ้าความหนาแน่นของประชากรสูงจะทำให้ปริมาณของขยะมูลฝอยในชุมชนนั้นมากขึ้นด้วย และจะมีขยะมูลฝอยพวกเฟอร์นิเจอร์เก่ามาก

6. รูปแบบและทัศนคติในการดำรงชีวิต ขึ้นอยู่กับสามัญสำนึกของบุคคลนั้นๆ เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรว่ามีมากน้อยประการใด

7. กฎหมายข้อบังคับ เช่น การกำหนดขอบเขตของบริการการจัดการขยะมูลฝอย การกำหนดค่าบริการ ความเข้มงวดกวดขันและความรุนแรงของบทลงโทษผู้ฝ่าฝืน การกำหนดระเบียบปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยของบ้านเรือนและชุมชน เป็นต้น

#### 1.1.4 ปัญหาที่เกิดจากมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดขึ้นจกชุมชนหากไม่มีการเก็บและกำจัดอย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้ว จะทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ต่อชุมชน ที่สำคัญ คือ (พิชิต สกฤพรหมณ์ 2535 :197-198)

1. มลพิษ มูลฝอยเป็นสาเหตุที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้สิ่งแวดล้อมต่างๆ ของชุมชนเกิดมลพิษ เช่น น้ำเสีย อากาศเสีย การปนเปื้อนของดิน เป็นต้น

2. แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและแมลงนำโรค ในมูลฝอยอาจจะมีเชื้อที่ทำให้เกิดโรคปะปนมา เช่น มูลฝอยที่เก็บขนจากโรงพยาบาล และการสะสมของมูลฝอยที่เก็บขนมา ถ้ากำจัดไม่ถูกต้องจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและหนู ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมารู้อันด้วย

3. การเสี่ยงต่อสุขภาพ ชุมชนที่ขาดการกำจัดมูลฝอยที่ดีและถูกต้องตามหลักการสุขาภิบาล จะทำให้ประชาชนเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่างๆ ได้โดยง่าย เช่น โรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย และพยาธิต่างๆ เนื่องจากมูลฝอยเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง ฉะนั้น การแพร่ของโรคย่อมเป็นไปได้ง่าย

4. การสูญเสียทางเศรษฐกิจ นอกจากชุมชนจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอยเป็นประจำอยู่แล้ว และถ้าการกำจัดไม่ถูกต้องหรือขาดความรับผิดชอบย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจด้านอื่นๆ ทั้งทางตรง และทางอ้อม เช่น การทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่แม่น้ำจะทำให้เกิดมลพิษทางน้ำ และส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำด้วย เป็นผลทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจอีกด้วย

5. ทำให้ชุมชนขาดความสง่างาม การเก็บรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอยที่ดี จะช่วยให้ชุมชนเกิดความสวยงาม ความเป็นระเบียบเรียบร้อยอันต่อแสดงถึงความเจริญและ วัฒนธรรมของชุมชน ฉะนั้น ถ้าการเก็บรวบรวมมูลฝอยไม่ดี ย่อมทำให้เกิดความไม่น่าดูขาดความ เป็นระเบียบเรียบร้อย

6. ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ ความรำคาญนอกจากจะรู้กันในแง่ของการไม่น่าดู แล้ว มูลฝอยที่เกิดยังก่อให้เกิดเหตุรำคาญต่อประชาชนได้ เช่น กลิ่นเหม็นจากการเน่าเปื่อย หรือการ สลายตัวของมูลฝอย

7. ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น อัคคีภัย ในกรณีที่มูลฝอยมีเชื้อไฟอยู่ เช่น กระดาษ พลาสติก ซึ่งติดไฟง่าย ถ้ามีผู้ไม่ระวังทิ้งกันบูหรืที่ยังติดไฟอยู่ก็จะเกิดอัคคีภัยได้ง่าย

### 1.1.5 การใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย

สำหรับประเทศไทยมีการแยกขยะมูลฝอยบางประเภทนำกลับไปใช้ ประโยชน์ในลักษณะที่ไม่เป็นทางการ (Informal) ซึ่งรู้จักกันดีในนามธุรกิจรับซื้อของเก่า กล่าวคือ เจ้าของครัวเรือนจะแยกมูลฝอยส่วนที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ออกจากมูลฝอยอื่นๆ ไปขายแก่ สามล้อรับซื้อของเก่าซึ่งจะมารับซื้อถึงครัวเรือน ขยะมูลฝอยดังกล่าวจะถูกขายต่อไปเป็นทอด จนถึงโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อนำไปเป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าต่อไป

ในปัจจุบันมีหน่วยงานต่างๆ ทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชนให้ความสนใจ และเล็งเห็นความสำคัญของการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย และการลดปริมาณขยะมูลฝอยมีการ ปฏิบัติงานร่วมกันและประสานงานระหว่างหน่วยงานมากขึ้นกว่าแต่ก่อน

สำหรับกระบวนการการดำเนินงานขยะมูลฝอยบรรจุภัณฑ์และวัสดุไม่ใช้ แล้วของประเทศไทย ปัจจุบันดำเนินการอยู่ในรูปแบบกระบวนการการดำเนินงานมูลฝอย โดย แบ่งจัดการออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. การดำเนินการโดยองค์การในระบบ ได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชน ธุรกิจ ประชาชน โดยหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลเมือง และองค์การ บริหารส่วนตำบล ทำการจัดการมูลฝอยบรรจุภัณฑ์และวัสดุไม่ใช้แล้ว รวมกับการจัดการมูลฝอย ทั่วไปจากการจัดเก็บจากแหล่งทิ้งมูลฝอยสาธารณะทั่วไป และแต่ละหน่วยงานก็จะกำหนดวิธีการ ดำเนินการในส่วนนี้ที่มีรายละเอียดปลีกย่อยต่างกันออกไป เช่น ในระดับเทศบาลของจังหวัด ใหญ่ๆ และกรุงเทพมหานคร ก็จะใช้การรณรงค์และจัดกิจกรรมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการคัด แยกมูลฝอยก่อนทิ้งในระดับชุมชน จัดตั้งศูนย์วัสดุรีไซเคิลรับซื้อมูลฝอยรีไซเคิล แล้วเชื่อมต่อไปสู่ การคัดแยกและรับซื้อมูลฝอยขององค์การนอกระบบ ซึ่งปัญหาของการจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นใน

ส่วนนี้ จะเป็นเรื่องของประชาชนส่วนใหญ่ ซึ่งยังไม่มีการจัดการมูลฝอยก่อนทิ้ง และปัญหาอีกส่วนหนึ่งก็คือ เรื่องของการจัดการของหน่วยงานท้องถิ่นที่ยังมีปัญหาในเรื่องงบประมาณ บุคลากร และเครื่องมืออุปกรณ์ สำหรับหน่วยงานเอกชนใช้การเรียกคืนบรรจุภัณฑ์โดยระบบมัดจำ หรือการจัดจ้างบริษัทเอกชนจัดเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ของผู้ผลิตสินค้า เช่น บรรจุภัณฑ์ขวดแก้ว ประเภทเครื่องดื่มอัดลม เบียร์และโซดา ทำให้ลดการใช้บรรจุภัณฑ์ใหม่ได้

2. การดำเนินการโดยองค์การนอกระบบ ได้แก่ รัชชาเล็ง คนคู่ชยะมูลฝอย และร้านรับซื้อของเก่า โดยการรับซื้อบรรจุภัณฑ์และวัสดุไม่ใช่แล้วที่มีมูลค่าประเภทกระดาษ พลาสติก แก้วและโลหะ ผ่านการซื้อขายกันเป็นทอดๆ จากผู้รับซื้อ ตั้งแต่คนคู่ชยะมูลฝอย รัชชาเล็ง ร้านรับซื้อของเก่ารายย่อย ร้านรับซื้อของเก่ารายใหญ่ จนถึงโรงงานแปรรูป ทำการคัดแยกจัดเก็บและรวบรวมมูลฝอยนำไปเป็นวัตถุดิบใช้ผลิต ปัญหาการจัดการมูลฝอยในส่วนนี้อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากความสกปรกและเหม็นของขยะมูลฝอยที่กองขยะมูลฝอย หรือถังขยะ มูลฝอย เกิดการปนเปื้อนของดินและแหล่งน้ำจากน้ำล้างมูลฝอยบรรจุภัณฑ์และวัสดุไม่ใช่แล้ว มีปัญหาด้านกลิ่นและทัศนียภาพ เป็นแหล่งกำเนิดของเชื้อโรค พาหะนำโรค และมีการแพร่กระจายของเชื้อโรค

ขยะมูลฝอยนั้นสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลายทาง เช่น อาจจะนำกลับมาใช้ใหม่ หรือ จัดตั้งธนาคารขยะ ดังนี้

1) การนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ การนำของเสียมาใช้ประโยชน์หรือรีไซเคิล เป็นการนำเอาสิ่งของที่ควรจะเป็นของเสีย ซึ่งจะทิ้งลงถังรองรับขยะมูลฝอย แต่เราไม่ทิ้งของเสียนั้น แต่เก็บรักษาเอาไว้แล้วนำกลับมาใช้ให้เป็นประโยชน์ เช่น นำกระดาษหนังสือพิมพ์มาพับถุงขายหรือขายซังกิโกล นำขวดน้ำหวานมาใส่น้ำดื่ม นำถุงพลาสติกที่ใช้แล้วมาใช้ใหม่ เป็นต้น

การนำขยะมูลฝอยหรือของเสียมาใช้ประโยชน์ เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถแก้ไขปัญหาสังแวดล้อมและยังช่วยประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอยอีกด้วย การนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ ได้แก่

(1) การคัดแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดมาหมุนเวียนใช้ใหม่ โดยเจ้าบ้านทำการคัดแยกขยะมูลฝอยชนิดกระดาษ โฟม พลาสติก ขวด แก้ว ยาง โลหะ ฯลฯ ที่อยู่ในสภาพดีออกจากขยะมูลฝอยที่จะทิ้งลงถังรองรับขยะมูลฝอย แล้วนำขยะมูลฝอยที่คัดแยกขยะได้ไปขายแก่พ่อค้ารับซื้อของเก่า หลังจากนั้นขยะมูลฝอยเหล่านี้จะถูกขายต่อไปยังโรงงานแปรรูปมูลฝอยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ต่อไป ซึ่งวิธีนี้จะลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัด ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและช่วยประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและได้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจอีกด้วย

(2) การนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ โดยผ่านขบวนการคัดแยกขยะมูลฝอยนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Material Recovery Process) วิธีนี้จะใช้เครื่องจักรกลหรือแรงงานทำการคัดแยกขยะมูลฝอยชนิดกระดาษ โฟม พลาสติก ขวด แก้ว ยาง โลหะ ฯลฯ ซึ่งเป็นขยะมูลฝอยที่ประชาชนทิ้งแล้วออกจากมูลฝอยซึ่งจะถูกนำไปกำจัด ขยะมูลฝอยที่คัดแยกไว้นี้จะถูกนำไปขายให้แก่พ่อค้ารับซื้อของเก่าต่อไป วิธีนี้จะลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัด ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งช่วยประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและลดปัญหาสิ่งแวดล้อม

ในเรื่องนี้ สมาคมสร้างสรรค์ไทย ได้จัดให้มีการทดลองแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ดำเนินการที่โรงเรียนบางแห่งของกรุงเทพมหานคร ในโครงการนำร่อง “รณรงค์แยกขยะในโรงเรียนกับตาวิเศษ” เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการแยกมูลฝอยด้วยการแยกกระดาษ แก้ว พลาสติก โลหะ ขยะมูลฝอยอื่นๆ ออกจากกัน โดยใช้ระบบถัง 3 ใบ ผลดำเนินโครงการในปี 2535 – 2536 ที่โรงเรียน 19 แห่งในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า สามารถแยกขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยประเภทอื่นๆ รวมทั้งสิ้น 6,986 กิโลกรัม แยกเป็นประเภท แก้ว 1,214 กิโลกรัม (คิดเป็นร้อยละ 17) กระดาษ 4,557 กิโลกรัม (คิดเป็นร้อยละ 65) พลาสติก 911 กิโลกรัม (คิดเป็นร้อยละ 13) โลหะ 304 กิโลกรัม (คิดเป็นร้อยละ 5) (สมาคมสร้างสรรค์ไทย อ้างถึงใน กรุณา กลัดเนินกลุ่ม 2546 : 13) นอกจากโครงการของสมาคมสร้างสรรค์ไทยแล้ว ยังมีโครงการที่น่าสนใจอื่นๆ อีก เช่น โครงการของกลุ่มนักเรียน โรงเรียนวัฒนทัตพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ ดำเนินการโดยกลุ่มนักเรียนจำนวน 20 คน เริ่มดำเนินการโดยก่อตั้งบริษัท จำลองรีไซเคิล จำกัด ด้วยเงินลงทุน 600 บาท มาใช้สร้างเป็นอุปกรณ์สกัดสารพาราฟินจากถ้วยกระดาษเทียบใส่น้ำดื่ม ซึ่งนักเรียนได้แยกออกจากมูลฝอยอื่นๆ ก่อนทิ้ง จำนวนถ้วยกระดาษเทียบประมาณ 300 ตันต่อวัน จะนำมาฉีกแล้วหย่อนลงไปใ้ในอุปกรณ์สกัดพาราฟิน เครื่องดังกล่าวจะแยกสารพาราฟินออกจากกระดาษแล้วนำพาราฟินมาผลิตเป็นประทีปที่ใช้ในเทศกาลลอยกระทง ผลิตเป็นของชำร่วย ผลิตเป็นยาหม่อง ส่วนเศษกระดาษที่แยกออกจากพาราฟินก็มาชั่งกิโลขายต่อให้แก่พ่อค้ารับซื้อของเก่า ทำรายได้ให้นักเรียนพอสมควร และช่วยแก้ไขปัญหามูลฝอยของโรงเรียนได้ (พิชิต สกฤตพราหมณ์ 2535 : 71)

ส่วนสำนักศึกษาความสะอาดกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐ ได้จัดทำโครงการแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อสนับสนุนนโยบายในด้านการพัฒนาการรักษาความสะอาดแก่หมู่บ้านและชุมชน โดยการกระตุ้นและชักชวนให้ประชาชนมีระเบียบวินัยและมีส่วนร่วมในการรักษาความสะอาด ทำการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และจัดให้มีถังแยกขยะมูลฝอยเปียกขยะมูลฝอยแห้งรองรับขยะมูลฝอยตามจุดรองรับ ในสถานที่ต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร (พิชิต สกฤตพราหมณ์ 2535 : 22)

2) แนวคิดการก่อตั้งธนาคารขยะ ธนาคารขยะก็คล้ายกับร้านรับซื้อของเก่าทั่วไป แต่ต่างกันที่ธนาคารขยะเป็นของทุกคนในชุมชน ธนาคารขยะเปิดรับฝากขยะรีไซเคิลและขยะพิษ รับซื้อขยะในราคายุติธรรมไม่จำกัดจำนวนขยะ จ่ายเงินสด เปิดสมุดคู่ฝากคล้ายไปฝากเงินที่ธนาคาร ธนาคารขยะในบางชุมชนจะจ่ายดอกเบี้ยให้แก่ลูกค้าที่เป็นเด็กและเยาวชนในรูปแบบของอุปกรณ์การเรียน กรณีที่ผู้นำมาขายได้เงินเล็กน้อย สามารถรวมฝากไว้ในบัญชีและเมื่อขายได้เงินมาจำนวนหนึ่งแล้ว ก็สามารถถอนเงินออกไปใช้ได้ ลูกค้าของธนาคารขยะส่วนใหญ่จะเป็นเด็กและเยาวชนในชุมชนนั้นๆ เนื่องจากธนาคารขยะจัดตั้งขึ้นมีวัตถุประสงค์หลัก คือ เป็นเวทีเรียนรู้ประสบการณ์โดยตรงเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของเด็กและเยาวชน

โครงการธนาคารขยะมีแนวคิดและการดำเนินการคล้ายคลึงกับโครงการขยะแลกไข่ เกิดขึ้นครั้งแรกในชุมชนสลัมคลองเตย กรุงเทพฯ ฯ ทั้ง 2 โครงการมีวัตถุประสงค์หลักคือ ต้องการลดขยะในชุมชนและให้คนในชุมชนรู้จักคัดแยกขยะ แต่จุดที่แตกต่างกันระหว่างธนาคารขยะกับโครงการขยะแลกไข่ คือ ธนาคารขยะสร้างแรงจูงใจที่ดีกว่าในการชักจูงคนในชุมชนในการคัดแยกขยะ โดยธนาคารขยะจะจ่ายค่าขยะที่นำมาฝากขายเป็นเงินสด ขณะที่โครงการขยะแลกไข่จะจ่ายเป็นไข่ ซึ่งบางครัวเรือนไม่ต้องการมากนัก ธนาคารขยะมีส่วนช่วยลดขยะลดขยะในชุมชน ชุมชนสะอาดขึ้น รู้จักแยกแยะขยะมาขาย หรือนำไปฝากกับธนาคารขยะทำให้มีเงินค่าขนมไปโรงเรียน ประชาชนมีรายได้จากการนำสิ่งของเหลือใช้หรือขยะมาขาย เมื่อธนาคารขยะมีผลกำไรก็สามารถนำผลกำไรกลับคืนสู่ชุมชนในหลายรูปแบบ เช่น สนับสนุนคนจนในชุมชนให้ยืมเงินจากธนาคารขยะ แล้วออกไปซื้อรับขยะจากชุมชนอื่นๆ มาขายธนาคารขยะเพื่อให้มีรายได้มากขึ้น มีการจัดร้านค้าชุมชน ขายของถูก สร้างสนามกีฬาพร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ให้ชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

ดังนั้น ธนาคารขยะจึงเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งของชุมชนในการจัดการขยะในชุมชน โดยอาศัยความร่วมมือของทุกคนในชุมชน อย่างไรก็ตาม การดำเนินการของธนาคารขยะก็ยังประสบปัญหาหลายด้านที่ต้องแก้ไข เช่น ด้านเงินทุนการดำเนินงาน ความไม่เข้าใจของคนในชุมชนต่อการดำเนินงานของธนาคารขยะ ราคารับซื้อขยะของโรงงานรับซื้อขยะรีไซเคิลที่ไม่แน่นอน ขาดการจัดการที่ดี เป็นต้น

การแปรขยะให้มีมูลค่าทางเศรษฐกิจไม่ได้อยู่ที่การค้ำราคาขยะเป็นแต้มเพื่อรับรางวัลหรือเงินเท่านั้น ยังเชื่อมโยงไปสู่มิติอื่นๆ ทางสังคมได้ ตัวอย่างเช่น นำขยะไปทำปุ๋ยหมักชีวภาพเพื่อใส่ต้นไม้ กิจกรรมแต่ละส่วนหล่อเลี้ยงให้ทุกคนเอื้ออาทรต่อกัน คน สัตว์ พืช สิ่งของเกิดผลของการเชื่อมโยง ทำให้คนในชุมชนมีกิจกรรมทำร่วมกัน เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เด็กและเยาวชนเรียนรู้การออม รู้จักใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด



## 1.2 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย

### 1.2.1 ความหมายและองค์ประกอบของการจัดการขยะมูลฝอย

ในอดีตซึ่งประชากรอยู่กันอย่างไม่หนาแน่น ปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยไม่ใช่ปัญหาใหญ่ของชุมชน การจัดการขยะมูลฝอยสามารถใช้วิธีการที่ง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนแต่อย่างใด ต่อมาเมื่อขนาดของชุมชนใหญ่ขึ้น ปริมาณประชากรเพิ่มขึ้น ทำให้มีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก การจัดการขยะมูลฝอยจึงต้องมีวิธีการจัดการที่ยุ่งยากซับซ้อน อาศัยเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาช่วยอีกมาก (พัชรี หอวิจิตร อ้างถึงใน กรรณภรณ์ สามงามนึ่ง 2548 : 25) ได้กล่าวถึงการจัดการขยะมูลฝอยไว้ ดังนี้

การจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง หลักการในการดำเนินงานที่เกี่ยวกับการควบคุมการทิ้ง การเก็บชั่วคราว การรวบรวม การขนถ่ายและการขนส่ง การแปลงรูปและการกำจัดขยะมูลฝอยโดยจะคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุด ในทางสุขอนามัย เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม ความสวยงาม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และที่สำคัญที่สุดคือ การยอมรับของสังคมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องอาศัยวิชาการในหลายๆ ด้านประกอบกัน ได้แก่ การบริหารการเงิน กฎหมาย การวางแผน และวิศวกรรม โดยวิธีการจัดการที่ดีจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ในทุกแง่ทุกมุม เช่น การเมือง การจัดผังเมือง เศรษฐศาสตร์ สาธารณสุข สังคม วิศวกรรม ฯลฯ

กิจกรรมทั้งหลายในการจัดการขยะมูลฝอย อันเริ่มตั้งแต่การทิ้งขยะมูลฝอย จนกระทั่งถึงการกำจัดขยะมูลฝอยขั้นสุดท้ายอาจแบ่งได้เป็น 6 ส่วน ได้แก่ 1) การทิ้งขยะมูลฝอย 2) การจัดการ ณ แหล่งกำเนิด 3) การรวบรวมขน 4) การขนถ่ายและการขนส่ง 5) การแปลงรูปและการนำกลับมาใช้ใหม่ 6) การกำจัดขั้นสุดท้าย ในการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับชุมชนในชุมชนหนึ่งจะต้องเลือกเฉพาะส่วนที่เหมาะสมจาก 6 ส่วนดังกล่าวมาประกอบเข้าด้วยกัน โดยส่วนใหญ่แล้วระบบการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับชุมชนต่างๆ ไปมักประกอบด้วย 4 ส่วน คือ การทิ้งขยะมูลฝอย การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด การรวบรวมขน และการกำจัดขั้นสุดท้าย อย่างไรก็ตาม ในที่นี้ จะอธิบายกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยทั้ง 6 กิจกรรม ดังนี้

1. การทิ้งขยะมูลฝอย เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการที่ผู้ทิ้งเห็นว่าวัสดุชิ้นใดๆ นั้นไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีกต่อไปแล้ว จึงทิ้งไว้หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อกำจัดต่อไป ตัวอย่างเช่น เปลือกไข่ขณะที่ยังเป็นฟองไข่ เปลือกไข่นั้นยังคงเป็นประโยชน์อยู่ แต่เมื่อต่อยไข่เพื่อกินแล้วเปลือกไข่ที่เหลือนั้น หากผู้กินไข่เก็บไว้เพื่อประโยชน์ต่อไป เช่น ไข่ทำสิ่งประดิษฐ์ก็ยังไม่เกิดกิจกรรมนี้ขึ้น แต่หากทิ้งเปลือกไข่ไปโดยไม่คิดจะใช้เปลือกไข่นี้เพื่อการใดๆ ต่อไป จะเกิดกิจกรรมนี้ขึ้น ดังนั้น การทิ้งขยะมูลฝอยเป็นกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นหรือไม่ก็ได้

2. การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด จะมุ่งความสนใจไปที่ขยะมูลฝอยที่มาจากชุมชนมากกว่าขยะมูลฝอยจากแหล่งอื่น ทั้งนี้ เพราะขยะมูลฝอยส่วนนี้ประกอบด้วยขยะมากมายหลายชนิดปะปนกันอยู่ และเกิดขึ้นในแหล่งที่ผู้คนอาศัยอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตที่ผู้คนอยู่กันอย่างแออัด ไม่มีพื้นที่เพียงพอที่จะเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ และถึงจะมีพื้นที่เพียงพอเก็บก็จะต้องมีการขนย้าย หรือกำจัดไปในเวลาอันควร (ไม่เกิน 7 วัน) มิฉะนั้น จะเกิดการเน่าเหม็นเป็นภาพที่ไม่น่าดู และอาจมีผลต่อสุขภาพอนามัยของประชากรในชุมชนนั้นได้

3. การรวบรวมขนขยะมูลฝอย หมายถึง กิจกรรมตั้งแต่การขนถ่ายขยะมูลฝอยจากถังขยะจากแต่ละบ้าน หรือถังขยะรวมเข้าสู่รถขยะ ไปจนถึงการขนขยะมูลฝอยนั้นไปถ่ายไว้ที่จุดหมายปลายทาง ซึ่งอาจจะเป็นสถานีขนถ่ายหรือโรงแปงรูปขยะมูลฝอยหรือสถานีกำจัดขยะมูลฝอยในขั้นสุดท้าย สำหรับในเมืองเล็กๆ มักจะมีที่เทขยะกองรวมไว้แถวชานเมือง ปัญหาการขนลากขยะไปยังจุดหมายปลายทางจึงไม่ใช่ปัญหาที่ยุ่งยากเหมือนในกรณีของเมืองใหญ่ ซึ่งมีประชากรอยู่มากและสถานีกำจัดขยะมูลฝอยต้องตั้งอยู่ห่างไกลชุมชนมากๆ การจัดระบบที่เหมาะสมสำหรับกรณีเมืองใหญ่ จึงยุ่งยากซับซ้อนมาก เช่น การเลือกชนิดของรถขยะ การจัดเส้นทางเดินรถ การพิจารณาความเหมาะสมในการจัดตั้งสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย

ในระบบการจัดการขยะมูลฝอย องค์ประกอบส่วนนี้เป็นส่วนที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากที่สุด อาจถึงร้อยละ 80 ของทั้งหมด สำหรับวิธีการอาจทำได้ในหลายรูปแบบ คือ เทศบาลเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการเองทั้งหมด หรือให้บริษัทเอกชนประมูลแข่งขันเพื่อดำเนินการรวบรวมขนขยะมูลฝอย หรืออาจดำเนินการในลักษณะร่วม คือ เทศบาลดำเนินการเองบางส่วนและจ้างเหมาเอกชนในบางส่วน สำหรับประเทศไทยส่วนใหญ่ใช้วิธีการในรูปแบบแรก ยกเว้นกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้เริ่มพิจารณาจ้างเหมาเอกชนในบางส่วนตั้งแต่ปี 2528

4. การขนถ่ายและการขนส่ง สำหรับในส่วนนี้ ประกอบด้วย การดำเนินงาน 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การขนถ่ายขยะมูลฝอยออกจากรถขยะขนาดเล็กเข้าสู่พาหนะขนส่งขนาดใหญ่ และ 2) การขนส่งขยะมูลฝอยโดยพาหนะขนส่งไปยังสถานีกำจัดขยะมูลฝอย โดยปกติพาหนะขนส่งขนาดใหญ่มักจะใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ ระบบการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับบางชุมชนไม่จำเป็นต้องประกอบด้วยการขนถ่ายและการขนส่ง แต่สำหรับชุมชนขนาดใหญ่ที่มีประชากรอยู่กันอย่างแออัด และสถานีกำจัดขยะมูลฝอยจำเป็นต้องอยู่ไกลจากชุมชนมากแล้ว การขนถ่ายและการขนส่งเป็นส่วนประกอบที่ควรให้การพิจารณาเป็นอย่างยิ่ง เพราะรถขยะขนาดเล็กเหมาะที่จะวิ่งรวบรวมขนขยะตามถนน ซอกซอยในเมือง แต่ถ้าต้องวิ่งขนไปในระยะทางไกลด้วยจะไม่คุ้มค่าเพราะค่าใช้จ่ายสูง ในทางตรงกันข้าม ถ้าใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ ซึ่งเหมาะที่จะวิ่งทางไกลทำหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอยตามถนนในเมืองด้วยแล้วจะไม่สะดวกเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น

เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด การจัดตั้งสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยจึงเป็นการแก้ปัญหาที่ควรให้การพิจารณา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของเศรษฐกิจ

5. การแปรรูปและการคืนรูป องค์ประกอบของระบบการจัดการขยะมูลฝอยส่วนนี้ รวมถึงแต่เทคนิคการใช้เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพของส่วนประกอบอื่นๆ และเพื่อยกวัสดุที่ยังใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ใหม่ หรือแปรรูปขยะให้ได้สิ่งที่เป็นประโยชน์ เช่น ปุ๋ย หรือ พลังงานความร้อน

การแยกวัสดุที่ยังมีประโยชน์ออกจากกองขยะมูลฝอย มักกระทำที่สถานีขนถ่ายหรือโรงแปรรูปขยะ วิธีการที่นิยมใช้ได้แก่ การย่อยขนาดของขยะมูลฝอยให้เล็กก่อนแล้วแยกส่วนหนักและส่วนเบาออกจากกันด้วยการพ่นอากาศ จากนั้นนำส่วนหลังของขยะมูลฝอยที่ได้มาแยก เหล็ก อลูมิเนียม และแก้ว ออกจากส่วนอื่น เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบของกระบวนการผลิตใหม่ต่อไป

นอกจากวิธีดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีวิธีการอื่นๆ อีก และในขณะนี้ยังคงมีการวิจัยกระบวนการใหม่ๆ ขึ้นเรื่อยๆ อย่างไรก็ตามในการเลือกใช้วิธีการใดนั้น นอกจากจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมในแง่เทคนิคแล้ว สิ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือความคุ้มค่าในแง่เศรษฐกิจ หากพิจารณาแล้วพบว่าไม่คุ้ม ควรจะข้ามส่วนประกอบนี้ไปสู่อำนาจจัดขั้นสุดท้ายเลย

6. การกำจัดขั้นสุดท้าย องค์ประกอบส่วนสุดท้ายของระบบการกำจัดขยะมูลฝอย คือ การกำจัดในขั้นตอนสุดท้าย วิธีการในส่วนนี้ใช้กำจัดได้ทั้งขยะมูลฝอยที่รวบรวมขนโดยตรงจากตามบ้าน ตามถนน กากตะกอนจากโรงงานกำจัดน้ำเสีย กากขี้เถ้า จากการเผาขยะมูลฝอยและเศษเหลือจากกระบวนการทั้งหลายในการแปรรูปขยะมูลฝอย แต่เดิมนั้นนิยมใช้วิธีการเทกองกลางแจ้ง เป็นวิธีกำจัดขั้นสุดท้าย แต่เนื่องจากวิธีการดังกล่าวทำให้เกิดภาพที่ไม่น่าดู กลิ่นเน่าเหม็นและเป็นบ่อเกิดแห่งพาหะนำโรคต่างๆ ด้วย ดังนั้น ในบางประเทศจึงมีกฎหมายห้ามใช้วิธีการเทกองกลางแจ้ง และให้ใช้วิธีฝังกลบแทน

### 1.2.2 วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย

ขั้นตอนการกำจัดขยะมูลฝอยมีขั้นตอนการดำเนินการ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย การคัดแยกขยะ การเก็บรวบรวมขยะ และการกำจัดขยะ (โพยม รุจิรัฐสรวรวงศ์ 2543 : 15) ดังนี้

### 1. การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนนำทิ้งและการใช้ประโยชน์

ขยะมูลฝอยโดยคำจำกัดความก็คือ สิ่งที่ไม่ต้องการใช้แล้ว หรือของที่เหลือจากการใช้ของที่ทิ้งแล้ว แต่ในความเป็นจริงของที่ทิ้งแล้วเหล่านั้นยังคงมีสิ่งที่เป็นประโยชน์อยู่มากบ้างน้อยบ้าง ตามแต่ชนิดและส่วนประกอบอาจจะเป็นประโยชน์ทางด้านวัสดุ ด้านพลังงาน หรือในด้านการปรับปรุงคุณภาพของพื้นที่ดิน ดังนั้นแนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะในปัจจุบัน จึงมิใช่เพียงแต่กำจัดหรือทำลายให้หมดไปแต่เพียงอย่างเดียว แต่จะต้องพยายามทำให้เกิดประโยชน์ตอบแทนให้มากที่สุดด้วยในเวลาเดียวกัน ซึ่งการคัดแยกประเภทของขยะมูลฝอยเพื่อนำส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ใหม่ หรือเข้าสู่กระบวนการเพื่อผลิตสิ่งใหม่ๆ นอกจากจะเกิดประโยชน์ตอบแทนแล้ว ยังเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดและได้ประโยชน์สูงสุดด้วย

### 2. การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

เป็นงานสำคัญอันดับแรกที่จะต้องได้รับการจัดระบบ และวางรูปแบบของการเก็บรวบรวมให้ถูกต้องเหมาะสม และมีประสิทธิภาพจึงจะสามารถลดปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากขยะมูลฝอยลงได้ นอกจากนั้นแล้วระบบการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดจะเกี่ยวข้อง และมีความสัมพันธ์โดยตรงกับวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยอีกด้วย ระบบที่นิยมใช้คือ

1) ระบบถังขยะใบเดียว (One – Can System) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทุกชนิดรวมใส่ลงในถังขยะใบเดียว ดังนั้น ขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัดจึงเป็น “ขยะผสม” (Mixed Refuse) ซึ่งเหมาะสมที่จะนำไปใช้กำจัดด้วยวิธีที่เรียกว่า “การกลบฝังดินอย่างถูกหลักสุขาภิบาล” (Sanitary landfill) ถ้าใช้กับวิธีอื่นๆ มีความสิ้นเปลืองและไม่คุ้มค่าเท่าที่ควร

2) ระบบถังขยะสองถัง (Two – Can System) โดยกำหนดให้ถังขยะใบหนึ่งเก็บขยะมูลฝอยจำพวกเศษอาหาร (Garbage) เท่านั้น ซึ่งจะต้องนำไปกำจัดทุกๆ วัน ไม่ยอมปล่อยให้ทิ้งค้างไว้ให้เกิดเหตุรำคาญและมีอันตรายขึ้นได้ ส่วนอีกใบหนึ่งนั้นใช้เก็บขยะที่อาจจะเก็บไว้ได้นานกว่าถังแรก จึงไม่จำเป็นต้องเก็บทุกวัน อาจจะเก็บสัปดาห์ละ 1 – 2 ครั้ง ทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเก็บขยะมูลฝอยลงได้มาก และสามารถแยกกำจัดได้ด้วยวิธีที่เหมาะสมกว่านี้อีกด้วย เช่น การเผาด้วยเตาเผา (Incineration) เป็นต้น

3) ระบบถังขยะสามใบ (Three – Can System) เหมาะที่จะใช้ในท้องถิ่นที่มีการกำจัดขยะมูลฝอยหลายวิธีตามสภาพของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น กล่าวคือ ถังขยะใบแรกใช้เก็บขยะมูลฝอยจำพวกขยะสดหรือเศษอาหารซึ่งเหมาะที่จะต้องเก็บทุกวัน วิธีกำจัดที่เหมาะสมก็อาจจะใช้วิธีนำไปเลี้ยงสัตว์ (Hog Feeding) หรือการหมักทำปุ๋ย (Composting) ส่วนถังขยะใบที่สอง

และใบที่สามนั้น ก็นำไปเก็บขยะมูลฝอยอย่างอื่น โดยแยกขยะมูลฝอยเป็นพวกเผาไหม้ได้ (Combustible Refuse) ทั้งนี้ก็จะช่วยทำให้สามารถนำไปกำจัดได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น

### 3. การกำจัดขยะมูลฝอย

การกำจัดขยะมูลฝอยในเขตเมืองมีได้หลายวิธี การที่ชุมชนใดจะเลือกใช้วิธีใด ย่อมขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละชุมชน แต่โดยทั่วไปการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาลมีอยู่ 3 วิธี ดังนี้ บำรุง รื่นบันเทิง

1) การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยการเผา (Incineration) เป็นระบบที่ใช้ขจัดความเป็นพิษของขยะมูลฝอยหรือทำให้ขยะมูลฝอยหมดอันตราย และลดปริมาณขยะมูลฝอยด้วย โดยใช้เตาเผาที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 800 องศาเซลเซียส เพื่อให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์และยังต้องมีระบบกำจัดมลพิษของไอเสียก่อนระบายออกทางปล่อง การกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีนี้จะเสียค่าใช้จ่ายสูง นอกจากจะใช้กำจัดขยะมูลฝอยทั่วไปแล้ว วิธีนี้ยังเหมาะสำหรับกำจัดขยะมูลฝอยที่มีเชื้อโรคจากโรงพยาบาล และของเสียที่มีพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทที่เป็นสารอินทรีย์ เช่น พวกตัวทำละลายและน้ำมันที่ใช้แล้ว หรือพวกยาฆ่าแมลงที่เป็นสารอินทรีย์สังเคราะห์ แต่ทั้งนี้จะต้องใช้ระดับของอุณหภูมิให้สูงเพียงพอที่จะเผาไหม้ หรือทำลายพิษของของเสียแต่ละชนิด

2) การหมักทำปุ๋ย (Composting) เป็นระบบที่ใช้วิธีการย่อยสลายขยะมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ โดยทำให้ขนาดเล็กลงก่อนนำไปหมักสลายด้วยชีวเคมี เพื่อให้เป็นอาหารพืชที่ค่อนข้างคงรูป เรียกว่า “ปุ๋ย” (Compost or humous - like material) ซึ่งเป็นลักษณะสีน้ำตาลเข้มเกือบดำ มีความร่วนซุยสูง และมีประสิทธิภาพในการอุ้มน้ำได้ดี ซึ่งอาจนำไปผสมอาหารของพืชให้ได้สูตรบำรุงต้นไม้ตามต้องการได้

วิธีการหมักทำปุ๋ยอาจใช้การกองขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้บนพื้นเป็นกองเล็กๆ แล้วกลับพลิกขยะมูลฝอยเป็นครั้งคราว เพื่อให้ออกซิเจนสามารถแทรกเข้าไปในกองขยะมูลฝอยมากที่สุด หรือใช้เครื่องจักรกลช่วย เช่น ทำเป็นถาดเจาะรูหลายๆ ชั้น แล้วเทกลับขยะมูลฝอยจากชั้นบนลงมาในชั้นถัดมาในแต่ละวัน

3) การกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีกลบฝังดินอย่างถูกต้องหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) เป็นการกำจัดขยะมูลฝอย โดยการบดอัดขยะมูลฝอยด้วยเครื่องจักรกล เพื่อให้ขยะมูลฝอยยุบตัวหรือมีความหนาแน่นมากขึ้น เสร็จแล้วทำการบดอัดทับผิวขยะมูลฝอยที่บดอัดแล้วนั้น ด้วยวัสดุกลบ (Cover Material) หรือดินที่มีความเหมาะสม ซึ่งได้แก่พวกที่มีทั้งดินและทรายผสมกัน ความหนาของดินที่ทำการบดทับขยะมูลฝอยชั้นสุดท้ายจะต้องมีความหนาน้อยกว่า 60 เซนติเมตร เพื่อให้สามารถปลูกต้นไม้บนดินชั้นสุดท้ายได้

ขยะมูลฝอยที่ถูกฝังกลบจะเกิดการย่อยสลาย ให้ก๊าซมีเทนและคาร์บอนไดออกไซด์เมื่อเวลาผ่านไป โดยจะเกิดขึ้นมากไปช่วงเวลา 3 – 5 ปีแรก เนื่องจากก๊าซมีเทนสามารถติดไฟได้ ดังนั้น จึงต้องทำท่อระบายก๊าซให้ระบายออกสู่อากาศ นอกจากนั้นยังมีน้ำเสียที่เกิดจากการย่อยสลายของขยะมูลฝอยกับน้ำฝนที่ซึมผ่านชั้นขยะมูลฝอย ทำให้เกิดน้ำเสียจากการชะล้างขยะมูลฝอย (Leachate) ขึ้นได้ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการในการบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีฝังกลบนี้ด้วย

### 1.2.3 หลักการพิจารณาวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย

ในการพิจารณาถึงวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย ว่าควรจะใช้วิธีการกำจัดวิธีใดนั้น ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

1. ลักษณะและปริมาณของขยะมูลฝอย วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยแต่ละวิธี อาจจะใช้ได้กับลักษณะของขยะมูลฝอยอย่างหนึ่ง แต่อาจจะไม่เหมาะสมกับลักษณะของขยะมูลฝอยอีกประเภทหนึ่งก็ได้ เช่น ขยะมูลฝอยประเภทที่เผาได้ก็เหมาะกับวิธีการกำจัดโดยใช้การเผา เป็นต้น และลักษณะของขยะมูลฝอยบางประเภทอาจจะเหมาะสมกับวิธีการกำจัดหลายวิธีก็ได้
2. สถานที่ การเลือกวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยควรจะเลือกให้เหมาะสมกับสถานที่ที่มีอยู่ด้วย เช่น ถ้ามีสถานที่ที่จะทำการกำจัดขยะมูลฝอยแต่อยู่ในที่ชุมชนจะใช้วิธีเผา ก็ควรต้องคำนึงถึงควันไฟและเขม่าที่อาจจะเป็นการรบกวนแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงหรือสถานที่ที่เป็นที่ลุ่มมากๆ และใกล้แหล่งน้ำจะใช้วิธีถมที่ลุ่มในการกำจัดขยะมูลฝอยก็อาจจะทำให้เกิดมลพิษทางน้ำได้ หรือจะหาสถานที่ใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับวิธีการกำจัดก็ต้องพิจารณาถึงคุณลักษณะของวิธีการกำจัดด้วย เช่น ถ้าใช้วิธีการฝังอย่างถูกหลักสุขาภิบาลก็ย่อมต้องใช้พื้นที่ที่กว้างกว่าวิธีการเผาด้วยเตาเผาขยะ เป็นต้น
3. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยบางวิธีต้องลงทุนครั้งแรกสูง เช่น วิธีฝังแบบถูกหลักสุขาภิบาล จะต้องใช้อุปกรณ์เครื่องจักรกลที่มีราคาสูง คือ รถแทรกเตอร์ รถบด รถเกรด และเนื้อที่ในการกำจัดกว้าง ซึ่งถ้าราคาที่ดินสูงแล้วก็จะทำให้ค่าลงทุนสูง ค่าใช้จ่ายในการลงทุนจึงต้องนำมาพิจารณาเปรียบเทียบกับวิธีการกำจัดอื่นๆ ด้วย
4. ค่าใช้จ่ายในกระบวนการกำจัด ในกระบวนการกำจัดต้องเสียค่าใช้จ่ายต่างๆ ซึ่งในแต่ละวิธีของการกำจัดก็เสียค่าใช้จ่ายต่างกัน เช่น วิธีการเผาด้วยเตาเผาจะต้องเสียค่าเชื้อเพลิงในการเผา หรือวิธีการฝังขยะอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต้องใช้เครื่องจักรกลหลายชนิด ก็ต้องใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งถ้ามีราคาแพงแล้วก็จะทำให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงด้วย

5. การนำผลผลิตจากการกำจัดขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ ในวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยอาจจะได้ผลผลิตในรูปแบบต่างๆ กัน ถ้าสามารถพิจารณานำไปใช้ประโยชน์ได้ ก็จะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้ เช่น การเผาด้วยเตาเผาขยะ สามารถนำเอาพลังงานความร้อนที่ได้จากการเผาไหม้ไปใช้ประโยชน์ เป็นต้นว่านำไปต้มน้ำและนำพลังงานไอน้ำไปปั่นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าก็ได้ ประโยชน์มากขึ้น หรือวิธีการฝังขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พื้นที่ที่ได้ก็นำไปสร้างสนามกีฬา สนามเด็กเล่น หรือทำสวนสาธารณะ ประชาชนก็ได้รับประโยชน์จากการทำลายขยะมูลฝอยด้วย หรือการหมักทำปุ๋ยก็เป็นการช่วยประหยัดการใช้ปุ๋ยเคมี ซึ่งมีผลเสียต่อดินมากกว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์จากขยะมูลฝอยมาก

6. ผลกระทบของการกำจัดขยะต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย  
ผลกระทบของการกำจัดขยะมูลฝอยอาจจะทำให้เกิดมลพิษทางดิน น้ำ หรือ อากาศได้ เช่น การเผาจะทำให้เกิดควันและกลิ่น ซึ่งถ้าเป็นขยะประเภทที่สมควรเผา เป็นต้นว่า ยาง พลาสติก แล้ว จะทำให้เกิดมลพิษทางอากาศเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณนั้น หรือถ้าเผากลางแจ้ง เช่น เผาหญ้าแห้ง ตามริมถนนหลวงก็ทำให้ควันปกคลุมบริเวณกว้าง ทศนวิสัยผู้ขับขี่รถยนต์อาจไม่สะดวกให้เกิดอุบัติเหตุทำให้เสียชีวิตและทรัพย์สินอยู่เสมอ

7. การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยบางวิธี เป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ หรือวัตถุดิบในทางอ้อม เพราะสิ่งที่เหลือใช้ซึ่งเราเรียกว่าขยะมูลฝอยนั้น อาจจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ กัน ได้อีก เป็นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติอีกทางหนึ่งด้วย ซึ่งถ้าเราไม่คำนึงถึงหลักการนี้แล้วนำไปกำจัดโดยวิธีต่างๆ ก็จะเป็นการทำลายวัตถุดิบโดยตรงนั่นเอง

#### 1.2.4 การจัดการขยะมูลฝอยในประเทศไทย

การจัดการขยะมูลฝอยที่ผ่านมาในหลายๆ ประเทศรวมทั้งประเทศไทย จะใช้วิธีการจัดการมูลฝอย ณ จุดเก็บขนและกำจัด เพื่อจัดเก็บและกำจัดมูลฝอยให้ทันกับการเกิดขึ้น ด้วยวิธีการหลัก 3 วิธี (สำนักรักษาความสะอาด อ้างถึงใน กรรณฯ กัดเนินกลุ่ม 2546 : 5) ได้แก่ การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล การหมักทำปุ๋ย และการเผามูลฝอยด้วยการเตาเผา ซึ่งแต่ละวิธีก็ยังมีปัญหาในทางปฏิบัติและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนเกิดขึ้นอยู่ด้วย ดังนี้

วิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในปัญหาเรื่องกลิ่นเน่าเหม็น การเป็นที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์นำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ รวมทั้งปัญหาสารพิษจากขยะมูลฝอยที่อาจซึมเข้าสู่แหล่งน้ำใต้ดินได้ อีกทั้งยังอาจเกิดปัญหาการต่อต้านจากประชาชนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงบริเวณที่ฝังกลบ โดยเฉพาะในประเทศ

สหรัฐอเมริกาถึงกับมีคำกล่าวที่ว่า “NIMBY” ซึ่งมาจากคำว่า “Not In My Back Yard” หมายถึง “อย่ามาอยู่หลังบ้านฉัน” เนื่องจากไม่มีใครต้องการให้สิ่งที่เป็นขยะมูลฝอยอยู่ใกล้บ้านของตน ซึ่งประเทศไทยเองก็ประสบปัญหานี้เช่นกัน นอกจากนี้ก็เป็นปัญหาเกี่ยวกับการมีต้นทุนการสร้างสูง เนื่องจากการสร้างที่ฝังกลบต้องใช้พื้นที่ขนาดใหญ่และที่ดินมีราคาเพิ่มสูงมากขึ้น รวมทั้งการมีพื้นที่ที่จะใช้สำหรับการฝังกลบลดน้อยลงไปเป็นลำดับ (สำนักรักษาความสะอาด อ่างถึงใน กรุงเทพมหานคร 2546 : 5) พบว่าในต่างประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกามีการประมาณกันว่า ภายในเวลา 10 ปี ครึ่งหนึ่งของพื้นที่ฝังกลบจะเต็มและจะต้องปิดที่ฝังกลบ และภายใน 20 ปี อีก ร้อยละ 80 ของที่ฝังกลบจะต้องปิดลงเช่นกัน ส่วนประเทศเนเธอร์แลนด์ในปัจจุบันไม่มีที่ฝังกลบ เหลืออยู่อีกเลย

วิธีการหมักทำปุ๋ย จะใช้ได้กับขยะมูลฝอยสดหรือขยะมูลฝอยที่เป็นเศษอาหาร ซึ่งจะได้ผลดีต่อเมื่อมีการคัดแยกขยะมูลฝอยเสียก่อน แต่ก็จะมีปัญหาจากสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ และแมลงวันเช่นกัน เนื่องจากสัตว์เหล่านี้จะมาใช้เป็นแหล่งอาหารและแหล่งที่อยู่ รวมทั้งจะมีปัญหาในเรื่องกลิ่นเกิดขึ้นด้วย แต่จะมีข้อดี คือ ไม่มีความยุ่งยาก และไม่ต้องใช้พื้นที่มากเท่ากับการฝังกลบ รวมทั้งยังได้ใช้ประโยชน์จากปุ๋ยหมักที่ได้อีกด้วย

ส่วนวิธีเผาขยะมูลฝอยด้วยเตาเผา จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เนื่องจากฝุ่นควันที่เกิดจากการเผาจะมีสารพิษปนเปื้อนออกมาในอากาศ โดยเฉพาะสารประกอบพวกโลหะหนัก เช่น ปปรอท และตะกั่ว รวมทั้งสารไดออกซิเจน (Dioxin) ทำให้เกิดภาวะอากาศเป็นพิษ นอกจากนี้ราคาเตาเผาขยะมูลฝอยแต่ละเตาจะสูงมาก และค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาสูงเช่นกัน

### 1.2.5 การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

โพนม รุจิรัฐสวรวงค์ (2543 : 25) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยมีผลจากการศึกษาในพื้นที่ต่างๆ ดังนี้

1. ประชาชนส่วนใหญ่เริ่มเห็นว่าขยะชุมชนจะมีปัญหามากขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะการหาสถานที่กำจัดขยะของชุมชน ทั้งนี้หน่วยงานที่เข้ามาแก้ไขปัญหาขยะได้แก่ องค์การที่ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด คือ องค์การบริหารส่วนตำบล และคณะกรรมการหมู่บ้าน โดยประชาชนไม่ยอมรับบทบาทของภาคเอกชนเนื่องจากคาดว่าจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับการให้บริการจากภาครัฐ



2. ประชาชนให้ความสำคัญและยอมรับการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากกว่าการให้องค์การหนึ่งเข้ามารับผิดชอบ
3. เป็นการส่งเสริมกระบวนการคิดและการทำงานในเชิงบูรณาการที่ผสมผสานระหว่างการจัดการแก้ไขปัญหาขยะ โดยการเชื่อมโยงพื้นที่เข้ากับประเด็นปัญหาองค์กร คน และงบประมาณได้อย่างสอดคล้องตามนโยบายของประเทศ
4. เป็นการสร้างระบบเครือข่ายความร่วมมือตามแนวราบระหว่างองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อขยายผลการดำเนินงานร่วมกันในประเด็นปัญหา อื่นๆ ที่มีสาเหตุและผลกระทบเชื่อมโยงกันในพื้นที่ที่มีปัญหา
5. เป็นการเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้และแก้ไขปัญหาาร่วมกันระหว่างองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำมาซึ่งประสิทธิภาพสูงสุดในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในทุกเขต
6. เป้าหมายการพัฒนาที่พึงปรารถนา ยังต้องเชื่อมต่อกับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนรับผิดชอบร่วมกับหน่วยงานของรัฐ ตามหลักการผู้ก่อมลพิษต้องเป็นผู้จ่าย รวมทั้งรณรงค์และเสริมสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนในการจัดการขยะ
7. ลดการแข่งขันทรัพยากร (เงิน) ของแต่ละท้องถิ่นที่เสนอโครงการเพื่อขอรับงบประมาณในการแก้ไขปัญหาขยะ เช่น ค่าก่อสร้างระบบ รถขนขยะ และอุปกรณ์ต่างๆ ในการกำจัดขยะ ฯลฯ

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน

### 2.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม

กรรณิกา ชมดี (อ้างถึงใน สุพจน์ ทรัพย์ผดุงชนม์ 2547 : 13) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ ดังนี้ การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง ความร่วมมือของประชาชน ไม่ว่าจะของปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มคนที่เห็นพ้องต้องกันและเข้าร่วมรับผิดชอบ เพื่อดำเนินการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการ โดยกระทำผ่านกลุ่มองค์กรเพื่อให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์

ยุวัฒน์ วุฒิเมธี (อ้างถึงใน สุพจน์ ทรัพย์ผดุง 2547 : 13) ได้ให้ความหมายว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณา ตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบต่อประชาชนเอง การที่สามารถทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาชนบทเพื่อแก้ไขปัญหา

และนำมาซึ่งสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนที่ดีขึ้นได้นั้น ผู้นำการเปลี่ยนแปลงต้องยอมรับปรัชญาการพัฒนาชุมชนที่ว่า มนุษย์ทุกคนต่างมีความปรารถนาที่จะอยู่กับผู้อื่นอย่างมีความสุข ได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม และเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น และพร้อมที่จะอุทิศตนเพื่อกิจกรรมของชุมชน ขณะเดียวกันก็ต้องยอมรับความจริงที่ว่ามนุษย์นั้นสามารถพัฒนาได้ถ้ามีโอกาส และได้รับการชี้แนะที่ถูกต้อง

ไพรัตน์ เตชะรินทร์ (2527 : 6-7) ได้ให้ความหมายและหลักการสำคัญเรื่องนโยบายการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาว่า หมายถึง กระบวนการที่รัฐบาลทำการส่งเสริมชักนำและสร้างโอกาสให้ประชาชนในชุมชนทั้งรูปส่วนบุคคล กลุ่มชน ชุมชน สมาคม มูลนิธิและองค์กร อาสาสมัครรูปแบบต่างๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่องรวมกัน

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527 : 183-186) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจและอารมณ์ (Mental and Emotion Involvement) ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม (Group Situation) ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าให้กระทำ (Contribution) บรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้น ทั้งยังทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มนั้นด้วย นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงเงื่อนไขของการมีส่วนร่วมว่ามีอย่างน้อย 3 ประการ คือ

1. ประชาชนต้องมีอิสรภาพที่จะมีส่วนร่วม
2. ประชาชนต้องสามารถที่จะมีส่วนร่วม
3. ประชาชนต้องเต็มใจที่จะมีส่วนร่วม

ริตเตอร์ (อ้างถึงใน สุพจน์ ทรัพย์ผดุง 2547 : 14) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การมีส่วนร่วมในการปะทะสังสรรค์ทางสังคม ซึ่งรวมทั้งการมีส่วนร่วมของปัจเจกบุคคลและการมีส่วนร่วมของกลุ่ม

โอคลี่ และมาร์สเดน (อ้างถึงใน สุพจน์ ทรัพย์ผดุง 2547 : 14) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า การมีส่วนร่วม ตามความคิดเห็นนั้นออกจะมีความแตกต่างกันอยู่ไม่น้อย ดังนี้

1. การมีส่วนร่วม คือ การพิจารณาถึงการมีส่วนร่วมช่วยเหลือโดยสมัครใจ โดยประชาชนต่อโครงการใดโครงการหนึ่งของโครงการสาธารณะต่างๆ ที่คาดว่าจะส่งผลต่อการพัฒนาชาติ แต่ไม่ได้หวังว่าจะให้ประชาชนเปลี่ยนแปลงโครงการ หรือ วิจารณ์เนื้อหาของโครงการ
2. การมีส่วนร่วม ในความหมายที่กว้าง หมายถึง การให้ประชาชนในชนบทรู้สึกตื่นตัว เพื่อที่จะทราบถึงการรับความช่วยเหลือและตอบสนองต่อโครงการพัฒนา ขณะเดียวกันก็สนับสนุนความคิดริเริ่มของคนในท้องถิ่น

3. การมีส่วนร่วม คือ การให้ประชาชนเข้ามาเกี่ยวข้องในกระบวนการตัดสินใจ กระบวนการดำเนินโครงการ และร่วมรับผลประโยชน์จากโครงการพัฒนา นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับความพยายามที่จะประเมินผลโครงการนั้นๆ ด้วย

4. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนานั้นอาจเข้าใจอย่างกว้างๆ ได้ว่า คือ การที่ประชาชนได้เข้าร่วมอย่างแข็งขันในกระบวนการตัดสินใจต่างๆ ในเรื่องที่จะมีผลกระทบต่อเขา

5. การมีส่วนร่วมในชุมชน หมายถึง การที่ประชาชนจะมีทั้งสิทธิ และหน้าที่ที่จะเข้าร่วมในการแก้ปัญหาทางสุขภาพของเขา มีความรับผิดชอบมากขึ้นที่จะสำรวจตรวจสอบความจำเป็นเรื่องสุขภาพอนามัย การระดมทรัพยากรท้องถิ่นและเสนอแนะทางแก้ไขใหม่เช่นเดียวกับการก่อตั้งและดำรงรักษาองค์กรต่างๆ ในท้องถิ่น

6. การมีส่วนร่วมนั้น จะต้องเป็นกระบวนการดำเนินการอย่างแข็งขัน ซึ่งหมายถึงว่า บุคคลหรือกลุ่มที่มีส่วนร่วมนั้น ได้เป็นผู้มีความริเริ่มและได้มุ่งใช้ความพยายามตลอดจนความเป็นตัวของตัวเองที่จะดำเนินการตามความริเริ่มนั้น

7. การมีส่วนร่วมนั้น คือ การที่ได้มีการจัดการที่จะใช้ความพยายามที่จะเพิ่มความสามารถที่จะควบคุมทรัพยากรและระเบียบในสถาบันต่างๆ ในสภาพสังคมนั้น ทั้งนี้โดยที่กลุ่มที่ดำเนินการและความเคลื่อนไหวที่จะดำเนินการนี้ ไม่ถูกควบคุมโดยทรัพยากรและระเบียบต่างๆ

นอกจากนี้ โอคลีย์ มาร์สเดน (อ้างถึงใน สุพจน์ ทรัพย์ผดุง 2547 : 15 ) ยังให้ความหมายของการมีส่วนร่วมในอีกมุมมองหนึ่งว่า “การมีส่วนร่วม” เป็นกระบวนการให้ได้มาซึ่งอำนาจ เช่น การให้ชาวชนบทมีส่วนร่วมในการพัฒนา คือ การให้ได้มาซึ่งอำนาจในการพัฒนานั้นเอง ทั้งนี้อำนาจที่ได้มา คือ การเข้าถึงการได้ควบคุมทรัพยากรที่จำเป็นที่จะปกป้องวิถีชีวิตของเขา ความหมายของการมีส่วนร่วมตามนัยดังกล่าว คือ

1. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนส่วนใหญ่ หมายถึง การกระจายอำนาจขึ้นใหม่ (โดยทั่วไปเป็นกระบวนการที่มีความขัดแย้ง) ซึ่งต้องมีการวิเคราะห์ตามแนวทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะในประเด็นการเมือง พลังในสังคมและบทบาทของชนชั้นในอดีต ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

2. การมีส่วนร่วมนั้น เกี่ยวพันกับการกระจายอำนาจในสังคม ทั้งนี้เป็นอำนาจที่จะทำให้กลุ่มชนได้ระบุว่า ความต้องการมีอะไรบ้าง และความต้องการของใครจะได้รับการกระจายทรัพยากรไปตอบสนองบ้าง

3. อำนาจเป็นเป้าหมายสำคัญของการมีส่วนร่วม และเมื่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนได้กระจายออกไปแล้ว ก็เป็นการใช้พลังอำนาจร่วมกันของสมาชิกทั้งมวลซึ่งจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์ โดยสาเหตุนี้ ประชาชนก็ถือว่าตนต่างเป็นตัวแทนของชุมชนได้ ดังนั้น ความแตกต่างของอำนาจของผู้ที่เคยควบคุมไว้ และทรัพยากรที่จำเป็นที่จะมีได้ก็จะลดลง โดยการมีส่วนร่วมนี้เอง

## 2.2 ความสำคัญของการมีส่วนร่วม

ปัจจุบันนี้ทั้งหน่วยงานภาครัฐ องค์กรพัฒนาเอกชนและองค์กรประชาชน ต่างมุ่งสนับสนุนส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อหวังสัมฤทธิ์ผล คือ ความสำเร็จในงานพัฒนา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 (กรมการศาสนา อ้างถึงใน กรุณา กลัดเนินกลุ่ม 2546 : 5) มาตรา 79 ที่บัญญัติไว้ว่า “รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสงวนบำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุล รวมทั้งมีส่วนร่วมในการส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนควบคุมและกำจัดการมลพิษที่มีผลต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน” และมาตรา 56 “สิทธิของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมกับรัฐและชุมชนในการบำรุงรักษาและการได้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพ และในการคุ้มครอง ส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ดำรงชีพอยู่ได้อย่างปกติและต่อเนื่องในสิ่งแวดล้อมที่จะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพ หรือคุณภาพชีวิตของคนย่อมได้รับความคุ้มครอง การดำเนินการหรือกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดให้ผลกระทบอย่างรุนแรงต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะกระทำมิได้ เว้นแต่จะได้ศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งได้ให้องค์การอิสระ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนองค์การมหาชนด้านสิ่งแวดล้อม และผู้แทนสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นประกอบก่อนมีการดำเนินการดังกล่าว”

การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมในด้านต่างๆ ใน การพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะในกระบวนการตัดสินใจต่างๆ ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อตนเองทั้ง ทางตรงและทางอ้อม จะช่วยทำให้ทิศทางของนโยบายมีความสอดคล้องและเป็นไปตามความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง ดังนั้น การจัดให้ประชาชนโดยเฉพาะเยาวชนได้แสดง ความสามารถและเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นสาธารณะ จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างสูง

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินโครงการ นอกจากจะเป็นการพัฒนา ศักยภาพของประชาชนให้สามารถคิดเอง ทำเองแล้ว ยังเป็นการสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของ เป็น

ส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหาและการพัฒนาในการแก้ปัญหาใกล้ตัว โดยเฉพาะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญได้ อันมีผลต่อกระบวนการหรือการจัดกิจกรรมที่มีความยั่งยืน

### 2.3 หลักการของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งของการพัฒนาชนบท มีหัวใจตรงที่ จะต้องให้ประชาชนได้มีโอกาสเข้าร่วมในทุกขั้นตอนของกระบวนการ ตั้งแต่ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผิดชอบในผลการพัฒนาที่จะเกิดขึ้น กล่าวคือ การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการอย่างหนึ่งในงานพัฒนา (ยูวัฒน์ วุฒิเมธี 2526 : 26)

การมีส่วนร่วมอีกนัยหนึ่งที่เน้นให้เห็นถึงการแสดงออกซึ่งการร่วมกระทำโดยชัดเจน ดังที่ กรรณิกา ชมดี (2524 : 11-13) ได้กล่าวว่า ประชาชนสามารถเข้ามีส่วนร่วมโดยการเสียดสละแรงงาน บริจาคเงิน วัสดุสิ่งของบำรุงรักษาสาธารณประโยชน์ ร่วมประชุม ร่วมออกเงินร่วมเป็นกรรมการ ร่วมเป็นผู้นำ ร่วมเป็นสมาชิก เป็นต้น

พัฒน์ บุญยรัตพันธ์ (2527 : 3) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนจะต้องมีขึ้นโดยตลอดตั้งแต่ขั้นร่วมวางแผนโครงการ การเสียดสละกำลังแรงงาน วัสดุ กำลังเงิน หรือทรัพยากรใดๆ ที่มีอยู่ในชุมชน

อานันท์ ปันยารชุน (อ้างถึงใน กรรณาภรณ์ สามงามนึ่ง 2548 : 11) กล่าวว่า

1. ความสำเร็จของประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม คือ การสำนึก ตระหนัก และยอมรับในสิทธิหน้าที่และส่วนร่วมของทุกกลุ่มทุกฝ่าย ไม่ว่าจะมาจากภาครัฐ เจ้าหน้าที่ที่จะต้องสร้างสำนึกใหม่ว่า กิจการที่ตนรับผิดชอบไม่ใช่ “รัฐกิจ” หรือ “กิจการของรัฐ” ที่ตนเท่านั้นมีสิทธิตัดสินใจได้ แต่เป็น “สาธารณกิจ” (Public Affairs) ที่สาธารณชนชอบที่จะมีส่วนร่วมในการแสดง ความประสงค์ในการร่วมคิด และแม้กระทั่งร่วมกระทำหรือตรวจสอบ หากเจ้าหน้าที่ของรัฐไม่ปรับทัศนคติให้ได้ ก็จะต้องเผชิญกับสถานะที่อาจเกิดข้อแย้งถึงประชาชนกลุ่มที่ต้องการมีส่วนร่วมได้ ส่วนภาคประชาชน การตระหนักและยอมรับในสิทธิหน้าที่ที่ตลอดจนส่วนร่วมนั้น ต้องเข้าใจว่าตนเองและผู้อื่นต่างก็มีสิทธิหน้าที่และส่วนร่วมเสมอกัน ตามหลักความเท่าเทียมกัน มิฉะนั้น ความแตกต่างในผลประโยชน์และจุดยืน จะนำไปสู่ความขัดแย้งและความรุนแรงในที่สุด

2. สำนึกของพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยมีส่วนสำคัญในการสร้างความสำเร็จ หรือล้มเหลวของการมีส่วนร่วม

## 2.4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 แนวนโยบายด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน มาตรา 87 รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังต่อไปนี้

- (1) ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น
- (2) ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจทางการเมือง การวางแผนพัฒนาทางเศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งการจัดทำบริการสาธารณะ
- (3) ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐทุกระดับ ในรูปแบบองค์กรทางวิชาชีพหรือตามสาขาอาชีพที่หลากหลายหรือรูปแบบอื่น
- (4) ส่งเสริมให้ประชาชนมีความเข้มแข็งในทางการเมือง และจัดให้มีกฎหมายจัดตั้งกองทุนพัฒนาการเมืองภาคพลเมืองเพื่อช่วยเหลือการดำเนินกิจกรรมสาธารณะของชุมชน รวมทั้งสนับสนุนการดำเนินการของกลุ่มประชาชนที่รวมตัวกันในลักษณะเครือข่ายทุกรูปแบบให้สามารถแสดงความคิดเห็นและเสนอความต้องการของชุมชนในพื้นที่
- (5) ส่งเสริมและให้การศึกษแก่ประชาชนเกี่ยวกับการพัฒนาการเมืองและการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รวมทั้งส่งเสริมให้ประชาชนได้ใช้สิทธิเลือกตั้งโดยสุจริตและเที่ยงธรรม

การมีส่วนร่วมของประชาชนตามมาตรานี้ต้องคำนึงถึงสัดส่วนของหญิงและชายที่ใกล้เคียงกัน

พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 (อ้างถึงในกรณีการณ์ สามงามนัม 2548 : 10) มาตรา 3/1 วรรคสาม ให้ส่วนราชการต้องใช้วิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้คำนึงถึงความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงาน การมีส่วนร่วมของประชาชนตามความเหมาะสมของแต่ละภารกิจ

## 2.5 รูปแบบและลักษณะของการมีส่วนร่วม

ประสพสุข ตีอินทร์ (2531 : 21) ได้แบ่งการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 แบบ คือ

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision making) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การริเริ่มตัดสินใจ การดำเนินการตัดสินใจ และการตัดสินใจเพื่อปฏิบัติการ
2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ (Implementation) ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านทรัพยากร การบริหารและการประสานของความร่วมมือ

3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (Benefits)

4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation)

ประสพสุข คีอินทร์ (2531 : 22) ได้แบ่งรูปแบบการมีส่วนร่วมออกเป็น 5 แบบ คือ

1. เป็นสมาชิก (Membership)
2. เป็นสมาชิกผู้เข้าประชุม (Attendance at Meeting)
3. เป็นสมาชิกผู้บริจาคเงิน (Financial Contribution)
4. เป็นกรรมการ (Membership of Committees)
5. เป็นประธาน (Position of Leadership)

อคิน รพีพัฒน์ (2531 : 18) ได้ชี้ให้เห็นว่า การมีส่วนร่วม ประชาชนจะต้องเข้าร่วมในขั้นตอนต่างๆ คือ

1. การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของประชาชน เนื่องจากเหตุผลพื้นฐาน คือ ชาวชนบทประสบปัญหาอยู่ปัญหาของตนเองได้ดีที่สุด
2. การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินการ กิจกรรม เพื่อแก้ปัญหาเหล่านั้น ผู้ที่เลือกแนวทางในการพัฒนา ควรเป็นประชาชนในชุมชนนั้นเอง ไม่ใช่บุคคลภายนอก เพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับทรัพยากร กับศักยภาพในการพัฒนาชุมชนนั้น
3. การมีส่วนร่วมในการลงทุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านแรงงาน การร่วมแรงในการประกอบกิจกรรมจะทำให้ประชาชนมีความผูกพันกันมากขึ้น และก่อให้เกิดความรู้สึกร่วมกัน ใจการเป็นเจ้าของกิจกรรม และผลงานที่ปรากฏซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนบำรุงรักษาให้ดำรงอยู่อย่างสมบูรณ์และมีประโยชน์ยืนยาว
4. การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลเพื่อค้นคว้า เพื่อหาข้อดีและข้อบกพร่องอันเกิดจากการดำเนินกิจกรรม ซึ่งได้นำมาเป็นบทเรียนในการหาทางปรับปรุงแก้ไข และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานต่อไป

สุทิน บุญญาธิการ และ คณะ (2540 : 22) กล่าวถึง รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ดังนี้

1. การรับรู้ข่าวสาร โดยประชาชนในพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบและบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะได้รับแจ้งให้ทราบรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่จะดำเนินการ และผลที่กระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น นอกจากนี้ข่าวสารดังกล่าวจะต้องแจ้งก่อนที่จะมีการตัดสินใจดำเนินโครงการ
2. การปรึกษาหารือ เป็นรูปแบบที่มีการหารือระหว่างผู้ดำเนินโครงการกับประชาชนที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและตรวจสอบข้อมูล

3. ระดับการมีส่วนร่วมเพื่อรับรอง (Consensus Building)
4. ระดับการมีส่วนร่วมเพื่อการตัดสินใจ (Decision Making)
5. ระดับการมีส่วนร่วมที่ประชาชนมีส่วนต้องรับผิดชอบในผลของการตัดสินใจ (Risk Sharing)
6. ระดับการมีส่วนร่วมแบบคนที่เท่าเทียมกัน (Partnerships)
7. ระดับการมีส่วนร่วมที่ประชาชนพึ่งพาตนเอง (Self Reliance)

## 2.6 ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม

เบอร์แทรนด์ (อ้างถึงใน สุพจน์ ทรัพย์ผดุง 2547 : 18) กล่าวถึงปัจจัยทางวัฒนธรรมของประชาชนที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม ซึ่งได้แก่ ลักษณะส่วนบุคคลต่างๆ คือ

1. อายุ
2. เพศ
3. สถานภาพทางสังคม
4. อาชีพ
5. การศึกษา
6. ถิ่นที่อยู่
7. ระยะเวลาที่อยู่ในท้องถิ่น
8. ปัจจัยอื่นๆ เช่น การอาศัยในเมืองหรือในชนบท จำนวนสมาชิกใน

ครอบครัวและลักษณะครอบครัว ค่านิยม และทัศนคติ

คอฟแมน (อ้างถึงใน สุพจน์ ทรัพย์ผดุง 2547 : 18) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชน พบว่า อายุ เพศ การศึกษา ขนาดของครอบครัว อาชีพ รายได้ และระยะเวลาการอยู่ในชุมชน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับระดับของการมีส่วนร่วมของประชาชน

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527 : 183) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ได้แก่

1. ความศรัทธา ความศรัทธาที่มีต่อความเชื่อถือบุคคลสำคัญและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เช่น การลงแขก การบำเพ็ญประโยชน์
2. ความเกรงใจ ความเกรงใจที่มีต่อบุคคลที่เคารพนับถือ หรือเกียรติยศ ตำแหน่ง ทำให้เกิดความเกรงใจที่จะมีส่วนร่วมด้วย ทั้งๆ ที่ยังไม่มีความศรัทธาหรือความเต็มเปี่ยมที่จะกระทำ เช่น ผู้ใหญ่ออกปากขอแรงผู้น้อยก็ตาม
3. อำนาจบังคับ อำนาจบังคับที่เกิดจากบุคคลที่มีอำนาจเหนือกว่า ทำให้ประชาชนถูกบีบบังคับให้มีส่วนร่วมในการกรำทำต่างๆ เช่น บีบบังคับให้ทำงานเยี่ยงทาส



ปารีชาต วลัยเสถียร และคณะ (2543 : 152) ได้สรุปปัจจัยที่เสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนาออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ปัจจัยด้านกลไกของรัฐ โดยรัฐต้องกำหนดนโยบายที่คำนึงถึงความแตกต่างของวัฒนธรรมท้องถิ่น สนับสนุนกิจกรรมที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและการเมือง รวมทั้งการสร้างช่องทางในการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน โดยระบบต่างๆ ของราชการจะต้องเอื้ออำนวยและเพิ่มโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม ในขณะที่การติดตามประเมินผลและการให้การสนับสนุนในภายหลังก็เป็นสิ่งจำเป็นไม่ยิ่งหย่อนกว่ากัน

2. ปัจจัยด้านประชาชนที่จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์ในการทำงานพัฒนา กล่าวตัดสินใจ ริเริ่มกิจกรรมและรับผลประโยชน์ สมาชิกต้องรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มหรือเป็นผู้นำท้องถิ่น มีโอกาสรับรู้ข้อมูลข่าวสารโดยการมีปฏิสัมพันธ์กับโลกภายนอก

3. ปัจจัยด้านนักพัฒนาที่จะต้องมีทักษะชุมชนในทุกๆ มิติ มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการมีส่วนร่วม ต้องค้นหาผู้นำที่มีศักยภาพ รู้จักวิธีการรวมกลุ่มประชาชน เพื่อช่วยหาหนทางแก้ปัญหาและสนับสนุนข้อมูลความรู้ต่างๆ รวมทั้งทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อให้สามารถดำเนินงานพัฒนาได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น

บุคคลที่ร่วมทำงานกับองค์กรประชาชน ที่เป็นกระบวนการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนเป็นสำคัญควรมีบทบาท เช่น นำปัญหาหรือประเด็นในใจใหญ่ๆ ที่คิดว่าเป็นประโยชน์ไปหารือทำความเข้าใจกับองค์กรที่จัดตั้งในหมู่บ้าน เพื่อหยั่งความคิดเห็นของสมาชิกและผู้ที่เกี่ยวข้องว่าควรทำหรือไม่ หากได้รับการยอมรับจึงทำการศึกษาความเป็นไปได้โดยให้องค์กรชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยมีนักพัฒนาคอยกระตุ้น ชี้นำ และให้กำลังใจ

การมีส่วนร่วมในปัจจุบัน มีข้อจำกัดบางประการ สันติ คุณาวงศ์เดช และคณะ (อ้างถึงใน สุพจน์ ทรัพย์ผดุง 2547 : 18) อาทิเช่น

1. นโยบายการมีส่วนร่วมของชุมชน ส่วนใหญ่ต้องขึ้นอยู่กับระบบราชการเป็นฝ่ายส่งเสริมและจัดให้มีขึ้น

2. ประชาชนคุ้นเคยกับการรับคำสั่ง การยอมรับความถูกต้องของข้าราชการและการยอมรับคอยการช่วยเหลือแทนการช่วยตนเอง การคิดเองและการหลีกเลี่ยงการโต้แย้งกับข้าราชการ

3. ประชาชนได้เข้าร่วมเฉพาะตอนเสนอโครงการและตอนลงมือปฏิบัติโครงการเท่านั้น ไม่ได้เข้าร่วมแบบครบวงจร

4. องค์กรประชาชนส่วนใหญ่มักจะคอยดูแลและขยายผลประโยชน์ไปให้กับกรรมการหรือสมาชิกในสังกัดมากกว่าถึงมือประชาชนโดยทั่วไป

### 3. การจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด

#### 3.1 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย

หน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการขยะของเกาะเสม็ดจังหวัดระยอง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลเพ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายดังนี้

1. องค์การบริหารส่วนตำบลเพ มีอำนาจหน้าที่ในการการรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดินและที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ตามพระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วน ตำบล พ.ศ.2537 และ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2542) ข้อ 2 (2) และในการกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และน้ำเสีย ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจาย อำนาจให้แก่องค์กรปกครองท้องถิ่น พ.ศ.2542 ข้อ 18

2. องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง มีอำนาจหน้าที่ตามมาตรา 17 ภายใต้บังคับมาตรา 16 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชน ในท้องถิ่นของตนเอง ในการจัดตั้งและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียรวม การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลรวม การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่างๆ ข้อ (10) (11) และ (12)

3. อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด มีอำนาจหน้าที่ฟื้นฟู แก้ไขความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ป้องกันไฟฟ้าและธรรมชาติอันจะเกิดความเสียหายต่อระบบนิเวศในพื้นที่ป่าไม้

#### 3.2 ข้อจำกัดในการจัดการขยะมูลฝอย

การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่เกาะเสม็ดในปัจจุบัน พบข้อจำกัดหลายข้อที่ทำให้เกิดปัญหาในการเก็บรวบรวมขยะ ดังนี้ (รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการกำจัดขยะมูลฝอยแบบครบวงจร (เกาะเสม็ด) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2549 : 4-5)

1. จุลรวบรวมขยะมูลฝอยไม่เหมาะสม ปัจจุบันจุลรวบรวมขยะมูลฝอยส่วนมากคือถังขยะที่ตั้งอยู่บริเวณหน้าบ้าน หรือด้านหลังของสถานประกอบการ ซึ่งถังขยะเหล่านี้มีจำนวนไม่เพียงพอ ทำให้มีการนำขยะไปวางกองทิ้งไว้รอบๆ ถัง เกิดความไม่น่าดู ไม่เป็นระเบียบและทำให้เสียเวลาในการเก็บรวบรวม รวมทั้งเกิดการตกค้างของขยะมูลฝอย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ รถยนต์ที่ใช้เก็บขยะไม่ได้มาตรฐานเนื่องจากใช้รถยนต์แปลงสภาพให้เหมาะกับภูมิประเทศของเกาะเสม็ด รถไม่มีถังรวบรวมขยะ ทำให้ขยะที่เก็บรวบรวมมาเกิดการปะปนกัน รวมทั้งการที่ภูมิประเทศเป็นพื้นที่

ขรุขระทำให้รถเก็บขยะเสียบ่อย ไม่สามารถเก็บขยะรวบรวมได้ทันตามกำหนด เกิดปัญหาขยะตกค้าง รวมทั้งมีปัญหาลูกศรต่างๆ ในการปฏิบัติงานไม่เพียงพอ

3. การกำจัดขยะมูลฝอย ปัจจุบันทำการกำจัดขยะมูลฝอยบริเวณกลางอ่าวคลองมะพร้าว รถขนขยะมาเทกองไว้แล้วนำขยะไปเทกองหรือทำการเผาแบบเปิดโล่ง ซึ่งก่อให้เกิดปัญหา ดังนี้

- ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม การเผาแบบเปิดโล่งทำให้เกิดปัญหามลภาวะทางอากาศ กลิ่นรบกวนและควันที่เกิดจากการเผาไหม้อย่างไม่ถูกวิธี โดยไม่มีการควบคุม มลภาวะทางดินและน้ำจากบริเวณกองขยะ รวมทั้งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหนะนำโรค

- ปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในการกำจัดขยะ พนักงานไม่มีการใช้เครื่องมือป้องกันการสัมผัสกับขยะในการปฏิบัติหน้าที่ ทำให้เชื้อโรคต่างๆ เข้าสู่ร่างกายได้โดยง่าย

- ปัญหาขยะตกค้างไม่สามารถกำจัดได้หมด จำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณแหล่งกำจัดขยะมีปริมาณที่น้อยมาก เมื่อเทียบกับงานที่ต้องทำ จึงทำให้การกำจัดขยะที่เกิดขึ้นไม่สมบูรณ์ มีขยะตกค้างเป็นจำนวนมาก รวมทั้งไม่มีการใช้อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ มาช่วยในการกำจัดขยะ

- ปัญหาความสามารถในการรองรับขยะที่มีการจำกัดและไม่เพียงพอ พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยในปัจจุบันมีอยู่จำกัด ประมาณ 2.3 ไร่ โดยรวมทั้ง โรงคัดแยกขยะมูลฝอย โรงหมักปุ๋ย และสถานที่กำจัดขยะแบบเทกองกลางแจ้ง แต่แนวโน้มของการเกิดขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ดซึ่งมากขึ้น จะทำให้พื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้ประโยชน์ได้ในระยะอันสั้นเท่านั้น

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บัณฑิต เอื้อวัฒนานุกุล และไพฤทธิ์ สุขเกิด (2544 : 26 – 24) ได้กล่าวถึงสถานการณ์การกำจัดขยะมูลฝอยของประเทศไทย พบว่า สถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาทางด้านการจัดการอันเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะ แต่ขาดวิธีการกำจัดที่เหมาะสม ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยมีหลายประการ ดังนี้

1. ขาดแนวทางและผู้เชี่ยวชาญในการจัดการขยะหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบไม่มีแผนจัดการขยะที่แน่นอน ไม่มีการแยกประเภทขยะ บุคลากรขาดความรู้ในการทำงาน

2. ปัญหาทางด้านเทคนิค คือ ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไม่มีขนาดและแบบที่เป็นมาตรฐาน จำนวนภาชนะไม่เพียงพอ ไม่มีการนำขยะมาใช้ประโยชน์

3. คุณลักษณะของขยะมูลฝอย ส่วนใหญ่เป็นขยะเปียก การทิ้งขยะเป็นแบบถังเคียว ไม่มีการคัดแยกขยะ

4. ขาดแคลนอุปกรณ์การเก็บขน จำนวนรถเก็บขยะไม่เพียงพอ

5. ระบบเก็บขนขยะขาดประสิทธิภาพ

6. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดเนื่องจากขยะ เช่น ถังขยะไม่มีฝาปิด คนและสัตว์ คุ้ยเขี่ยขยะ น้ำจากกองขยะที่ทำให้ดินและแหล่งน้ำปนเปื้อน ฯลฯ

7. ขาดความร่วมมือจากประชาชนและนักท่องเที่ยวในการรักษาความสะอาด

สุนันtha สุวรรณ โณคม (อ้างถึงใน กรุณา กัดเนินกลุ่ม 2546 : 20) ศึกษาปัญหาสถานะแวดล้อมของชุมชนชานเมืองของกรุงเทพมหานคร อัน ได้แก่ เขตยานนาวา เขตราชฎร์-บูรณะ เขตบางขุนเทียน เขตพระโขนง เขตลาดกระบัง และเขตหนองจอก พบว่า วิธีการกำจัดขยะของหัวหน้าครัวเรือนในพื้นที่การศึกษาส่วนใหญ่จะใช้วิธีการใส่รถขนขยะของกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 52.7 กำจัดโดยวิธีการเผา ร้อยละ 20.5 ทิ้งในที่ว่างนอกบ้าน ร้อยละ 8.3 และทิ้งในบริเวณ ร้อยละ 5.4 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมกาทิ้งขยะ และการกำจัดขยะของประชาชนในพื้นที่บางส่วนของกรุงเทพมหานคร

กริ่งแก้ว เถาบุญเสถียร (อ้างถึงใน กรุณา กัดเนินกลุ่ม 2546 : 21) ได้ศึกษาเรื่องทัศนคติและพฤติกรรมของประชาชนในชุมชนแออัดคลองเตย ที่มีต่อขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม ผลการวิจัย พบว่า ประชาชนในชุมชนแออัดที่ศึกษา ส่วนมากมีทัศนคติในเชิงไม่เห็นความสำคัญของการรักษาความสะอาดสภาพแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยอยู่ มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีทัศนคติในเชิงเห็นความสำคัญของเรื่องดังกล่าว ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมที่มีต่อขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม พบว่า ประชาชนในชุมชนแออัดมีพฤติกรรมกาทิ้งขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มไม่ถูกต้อง ขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม เช่น ก่องและขวดนม กระจ่องน้ำอัดลม ขวดน้ำดื่ม ฯลฯ ยังคงถูกทิ้งอยู่ทั่วไปในบริเวณชุมชน ทำให้สภาพชุมชนเกิดความไม่น่าดูและสกปรก ส่วนพฤติกรรมกา นำขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มมาใช้ใหม่ปรากฏว่ามีเล็กน้อยเท่านั้น

จินตนา ศรีบุญ (อ้างถึงใน กรุณา กัดเนินกลุ่ม 2546 : 21) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมกาทิ้งขยะของประชาชนในพื้นที่ในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณขยะในครัวเรือนที่มีมากเป็นอันดับหนึ่งเกิดจากกิจกรรมการปรุงอาหารและรับประทานอาหาร มีขยะชนิดเศษอาหาร เศษผักเปลือกผลไม้มากที่สุด วิธีการทิ้งขยะ โดยใส่ถุงรวมกับขยะประเภทอื่นๆ ก่อนนำไปใส่ถังขยะหรือนำไปทิ้ง ซึ่งการทิ้งขยะเป็นแบบไม่แยกประเภท ตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ระเบียบวินัยทางสังคมทางด้านการทิ้งขยะ แต่มีพฤติกรรมกาทิ้งขยะไม่เป็นระเบียบ ไม่เหมาะสม ขาดระเบียบวินัย จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ลักษณะทางประชากร สังคม เศรษฐกิจ และความรู

ระเบียบวินัยการทิ้งขยะ พบว่า เพศ และ อายุ มีความสำคัญกับการทิ้งขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเพศหญิงและกลุ่มอายุ 15 – 29 ปี มีพฤติกรรมการทิ้งขยะแยกประเภทมากกว่าเพศชายและกลุ่มอายุอื่นๆ ตามลำดับ

สุวิมล ภักดีพิบูลย์ (อ้างถึงใน กรุณา กัดเนินกลุ่ม 2546 : 21) ได้ศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอย แม่บ้านกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 360 ราย และเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษา พบว่า แม่บ้านกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมที่ปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยถูกต้องระดับปานกลาง โดยมีพฤติกรรมในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยและแยกขยะมูลฝอยถูกต้องปานกลาง ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีต่อการกำจัดขยะมูลฝอย พบว่า กลุ่มแม่บ้านที่มีอาชีพรับราชการ กลุ่มที่ระดับการศึกษามัธยมปลาย และประกาศนียบัตรวิชาชีพ กลุ่มที่พักอาศัยในเขตตลิ่งชัน กลุ่มที่เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอย เป็นกลุ่มที่มีความเชื่อ และค่านิยมในการกำจัดขยะมูลฝอยถูกต้องมาก และเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมที่ปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย ได้ถูกต้องมาก รวมทั้งเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมที่ปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย ได้ถูกต้องมากกว่ากลุ่มอื่น นอกจากนี้ ยังพบว่า อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาที่อาศัย ภูมิฐานะเดิม มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อพฤติกรรมที่ปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย ส่วนรายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อพฤติกรรมที่ปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอย

วรรณ ลิมพานิชย์ (2535 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอยในเมืองพัทยา” ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนอาศัยอยู่ในเมืองพัทยาและการเป็นสมาชิกกลุ่มสังคมไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ระดับการศึกษา การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการรักษาความสะอาด ความรู้ความเข้าใจในเรื่องขยะมูลฝอย และความคิดเห็นต่อปัญหาขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกในการมีส่วนร่วมของประชาชนแตกต่างกัน

อำไพ เลี่ยมเสน (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง “การมีส่วนร่วมของประชาชนสองฝั่งคลองแสนแสบต่อการจัดการขยะในคลองเขตมีนบุรี” ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณริมคลองแสนแสบมีส่วนร่วมการรับรู้ข่าวสารและมีความเข้าใจในระดับสูง ส่วนการดำเนินการจัดการขยะอยู่ในระดับปานกลาง และด้านการรณรงค์หนุนช่วยกันตัดสินใจวางแผนจัดการขยะในระดับต่ำ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมการดำเนินการกิจกรรมการจัดการขยะในคลองแสนแสบที่แตกต่างกัน คือ ระยะเวลาที่ตั้งถิ่นฐานริมคลองแสนแสบที่แตกต่างกัน การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมที่แตกต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมด้านการตัดสินใจจัดการขยะแตกต่างกัน

การมีความรัก ความผูกพันต่อคลองแสนแสบที่แตกต่างกันและการตระหนักถึงคุณค่าการฟื้นฟูชีวิต  
คลองแสนแสบที่แตกต่างกันมีผลต่อการมีส่วนร่วมการดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะที่แตกต่างกัน

กรณีศึกษา สามงามน้อม (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง “การมีส่วนร่วมของ  
นักเรียนในโครงการธนาคารขยะ : ศึกษากรณี โรงเรียนราชประชาสมาสัย ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ผลการศึกษา พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นต่อปัญหาขยะมูลฝอยกับการมีส่วนร่วมของ  
นักเรียนในโครงการธนาคารขยะ มีผลต่อการมีส่วนร่วมของนักเรียนในโครงการธนาคารขยะ  
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความเข้าใจในเรื่องขยะมูลฝอยกับการมีส่วนร่วมของนักเรียนใน  
โครงการธนาคารขยะ มีผลต่อการมีส่วนร่วมของนักเรียนใน โครงการธนาคารขยะ

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “การบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชน : กรณีศึกษาเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามและการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research - PAR) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. ประชากร ตัวอย่าง และวิธีการสุ่มตัวอย่าง

#### 1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มข้าราชการ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่อุทยาน และเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลที่ทำงานประจำที่เกาะเสม็ด
- กลุ่มชุมชนบนเกาะเสม็ด ประกอบด้วย ผู้ประกอบการรีสอร์ทและพนักงาน ผู้ประกอบการร้านค้าและพนักงาน ธุรกิจอื่นๆและประชาชนทั่วไป ซึ่งประกอบไปด้วยชุมชนจำนวน 10 ชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 3,748 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรของชุมชนบนเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

ที่	ชื่อเครือข่าย	จำนวนประชากร (คน)
1	ชุมชนอ่าวน้อยหน้า	360
2	ชุมชนอ่าวกลาง	785
3	ชุมชนหาดทรายแก้ว	625
4	ชุมชนหาดอ่าวลูกโยน	505
5	ชุมชนอ่าวไผ่	365
6	ชุมชนอ่าวพุทรา อ่าวทับทิม อ่าวซ้อ อ่าวนวล	189
7	ชุมชนอ่าววงเดือน	452
8	ชุมชนอ่าวเทียน อ่าวลุงดำ	107
9	ชุมชนอ่าวหวาย อ่าวกิว อ่าวปะการัง	185
10	ชุมชนอ่าวพร้าว	175
	รวม	3,748

### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการบนเกาะเสม็ดประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ทั้งหมดของอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเสม็ด 13 คน และเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลที่ประจำอยู่บนเกาะเสม็ด 1 คน รวมจำนวนทั้งหมด 14 คน

- ประชาชนซึ่งเป็นสมาชิกชุมชนบนเกาะเสม็ดทั้งหมด 10 ชุมชน กำหนดกลุ่มตัวอย่างชุมชนละ 10% ได้ตัวอย่างจำนวน 370 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนตัวอย่างของประชากรชุมชนบนเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

ที่	ชื่อเครือข่าย	จำนวนประชากร (คน)	ตัวอย่าง (คน)
1	ชุมชนอ่าวน้อยหน้า	360	36
2	ชุมชนอ่าวกลาง	785	77
3	ชุมชนหาดทรายแก้ว	625	62
4	ชุมชนหาดอ่าวลูกโยน	505	50
5	ชุมชนอ่าวไผ่	365	37
6	ชุมชนอ่าวพุทรา อ่าวทับทิม อ่าวช่อ อ่าวนวล	189	18
7	ชุมชนอ่าววงเดือน	452	45
8	ชุมชนอ่าวเทียน อ่าวลุงดำ	107	10
9	ชุมชนอ่าวหวาย อ่าวกิว อ่าวปะการัง	185	18
10	ชุมชนอ่าวพร้าว	175	17
รวม		3,748	370

### 1.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accident Sampling) จนได้ตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการ



## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 2.1 แบบสอบถาม

การวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้น จากการศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วยคำถามแบบ Checklist

ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนที่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิด

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง ประกอบด้วยคำถามแบบปลายเปิด

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม 2 ชุด สำหรับใช้กับเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐและชาวชุมชนบนเกาะเสม็ด ซึ่งข้อคำถามทั้ง 2 ชุด ในส่วนที่ 2 และ 3 เป็นข้อคำถามเดียวกัน

#### 2.1.1 เกณฑ์การให้คะแนน

ในการให้คะแนนของแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ โดยกำหนดให้

ระดับ 1 หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
ระดับ 2 หมายถึง	เห็นด้วยค่อนข้างน้อย
ระดับ 3 หมายถึง	เห็นด้วยค่อนข้างมาก
ระดับ 4 หมายถึง	เห็นด้วยมาก

ในการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามในตอนต้นที่ 3 ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การอิงเกณฑ์ซึ่งแบ่งระดับออกเป็น 4 ระดับ โดยใช้วิธีการคำนวณความกว้างของชั้นดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{4-1}{4} = 0.75$$

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 - 1.74	การแปลผล	เห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.75 - 2.49	การแปลผล	เห็นด้วยค่อนข้างน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 3.24 การแปลผล เห็นด้วยค่อนข้างมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.25 - 3.99 การแปลผล เห็นด้วยมาก

### 2.1.2 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1.) การทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity) โดยนำแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเรียบเรียงจากการศึกษาข้อมูลและทฤษฎีต่างๆ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน ได้แก่

**อาจารย์อิสราภรณ์ เทียมศร**

คุณวุฒิ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สถิติประยุกต์)

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**นางสาวพัชชา มากมี**

คุณวุฒิ รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา

สถานที่ทำงาน เทศบาลนครระยอง จังหวัดระยอง

ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (Wording) เพื่อขอคำแนะนำ และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์และเที่ยงตรง

2.) การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) โดยการนำแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด ไปทำการทดสอบ (pre-test) กับบุคคลซึ่งอาศัยอยู่บนเกาะเสม็ด และมีลักษณะใกล้เคียงกับประชาชนที่จะทำการศึกษา จากนั้นนำแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อถือได้โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของ ครอนบาค ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right)$$

เมื่อ	$\alpha$	คือ	ค่าความเที่ยง
	n	คือ	จำนวนข้อ
	$S_i^2$	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	$S_x^2$	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

นำข้อมูลในตอนที่ 3 ของแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา หากวิเคราะห์แล้วได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาต่ำกว่า 0.80 ผู้วิจัยจะทำการ

ปรับปรุงแบบสอบถาม แล้วทำการ Pre – Test และหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาใหม่ จนกว่าจะได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาไม่ต่ำกว่า 0.80 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามมีความเชื่อถือได้ ซึ่งผลการนำแบบสอบถามไปทำการทดสอบด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา พบว่า ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.8994

## 2.2 การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research - PAR)

จัดการประชุมแบบมีส่วนร่วม โดยมีตัวแทนจากหน่วยงานราชการ สถานประกอบการ สื่อมวลชน ตัวแทนจากชุมชน หัวหน้าชมรมต่างๆ 12 ชมรม และตัวแทนชุมชนเข้าร่วมประชุม เพื่อหาแนวทางในการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วม โดยมีประเด็นในการประชุมแบ่งเป็นหัวข้อ ดังนี้

- ประเด็นที่มาของขยะบนเกาะเสม็ด
- ประเด็นสาเหตุของขยะบนเกาะเสม็ด
- ประเด็นแนวทางแก้ไขปัญหามลพิษบนเกาะเสม็ด

การประชุมจัดขึ้น 1 ครั้ง ใช้เวลา 2 วัน มีจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมรวม 60 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 20 คน (รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมปรากฏในภาคผนวก ข) โดยจัดประชุมที่อุทยานแห่งชาติเขาหินซ้อน จังหวัดจันทบุรี

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามจากกลุ่มข้าราชการและประชาชน ซึ่งอาศัยอยู่ที่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง ทั้งหมด 10 ชุมชน และจากการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

### 3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ โดยได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นสองส่วน ดังนี้

#### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

วิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ ไปของตัวอย่าง สภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน และ ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

#### 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์โดยการนำข้อมูลซึ่งได้จากการจัดการประชุมการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research - PAR) มาจำแนก จัดหมวดหมู่ เชื่อมโยงข้อมูลที่ได้ วิเคราะห์ส่วนประกอบ และสรุปผลโดยอาศัยความสอดคล้องและความเป็นเหตุเป็นผล

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษานี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่อุทยาน และเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล กลุ่มชุมชนชาวเกาะเสม็ดประกอบด้วย ผู้ประกอบการรีสอร์ทและพนักงาน ผู้ประกอบการร้านค้าและพนักงาน ธุรกิจอื่นๆและประชาชนทั่วไป การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 4 ตอน โดยมีรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาสภาพปัญหาขยะมูลฝอย

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

ตอนที่ 4 ผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

(Participatory action research-PAR)

#### 1. ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป

นำเสนอข้อมูลโดยจำแนกข้อมูลของตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐ และกลุ่มของชุมชนจากเกาะเสม็ด ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐจำแนกข้อมูลตามเพศ อายุ ตำแหน่งงาน ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานประจำที่เกาะเสม็ด ในกลุ่มของชุมชนจากเกาะเสม็ด จำแนกข้อมูลตามเพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาที่อยู่อาศัยที่เกาะเสม็ด ลักษณะการเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย และประเภทของที่อยู่อาศัย ดังนี้

##### 1.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ตารางที่ 4.1 เพศของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	12	85.7
หญิง	2	14.3
รวม	14	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่รัฐ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นชาย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 85.7 ส่วนเพศหญิงมีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3

ตารางที่ 4.2 อายุของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
18 – 24 ปี	-	-
25 – 31 ปี	3	25
32 – 38 ปี	5	41.7
39 – 45 ปี	2	16.7
46 – 53 ปี	1	8.3
54 ปีขึ้นไป	1	8.3
รวม	12	100

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่รัฐ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 32-38 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 41.7 รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 25 – 31 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25 มีอายุอยู่ในช่วง 39 – 45 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 และมีอายุอยู่ในช่วง 46 – 53 ปี และ 54 ปีขึ้นไปเท่ากัน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3

ตารางที่ 4.3 ตำแหน่งงานของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ตำแหน่งงาน	จำนวน	ร้อยละ
เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล	1	7.1
เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ เขาแหลมหญ้า - เกาะเสม็ด	13	92.9
รวม	14	100

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่รัฐ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า – เกาะเสม็ด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 92.9 และ เป็นเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.1

ตารางที่ 4.4 ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	3	23.1
มัธยมศึกษา	8	61.5
อนุปริญญา	2	15.4
ปริญญาตรี	-	-
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-
อื่น ๆ	-	-
รวม	13	100

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่รัฐ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 61.5 รองลงมา คือ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 23.1 และมีการศึกษาอยู่ในระดับอนุปริญญา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4

ตารางที่ 4.5 รายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ

รายได้ต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000 บาท	5	35.7
5,000 – 10,000 บาท	8	57.1
10,001 – 15,000 บาท	1	7.1
15,001 – 25,000 บาท	-	-
25,000 บาทขึ้นไป	-	-
รวม	14	100

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่รัฐ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ในช่วง 5,000 – 10,000 บาท จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 57.1 รองลงมาคือ มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7 และมีรายได้อยู่ในช่วง 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.1

ตารางที่ 4.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานประจำที่เกาะเสม็ดของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ระยะเวลา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5 ปี	3	21.4
5 – 10 ปี	5	35.7
11 – 20 ปี	6	42.9
21 – 30 ปี	-	-
มากกว่า 30 ปี	-	-
รวม	14	100

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระยะเวลาปฏิบัติงานประจำที่เกาะเสม็ดอยู่ในช่วง 11 – 20 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 รองลงมาคือ มีระยะเวลาปฏิบัติงานประจำที่เกาะเสม็ดอยู่ในช่วง 5 – 10 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7 และมีระยะเวลาปฏิบัติงานประจำที่เกาะเสม็ดต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 21.4

โดยสรุป ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ส่วนใหญ่เป็นชาย มีอายุอยู่ในช่วง 32 – 38 ปี เกือบทั้งหมดเป็นเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า – เกาะเสม็ด ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา มีรายได้ต่อเดือน 5,000 – 10,000 บาท และมีระยะเวลาปฏิบัติงานประจำที่เกาะเสม็ด 11 – 20 ปี

## 1.2 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของชุมชนเกาะเสม็ด

ตารางที่ 4.7 เพศของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	185	51.5
หญิง	174	48.5
รวม	359	100

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นชาย จำนวน 185 คน คิดเป็นร้อยละ 51.5 ส่วนเพศหญิงมีจำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 48.5



ตารางที่ 4.8 อายุของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
18 – 24 ปี	51	14.7
25 – 31 ปี	105	30.3
32 – 38 ปี	81	23.3
39 – 45 ปี	45	13
46 – 53 ปี	39	11.2
54 ปีขึ้นไป	26	7.5
รวม	347	100

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 25 – 31 ปี จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 30.3 รองลงมาคือ มีอายุอยู่ในช่วง 32 – 38 ปี จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 23.3 มีอายุอยู่ในช่วง 18 – 24 ปี จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 14.7 มีอายุอยู่ในช่วง 39 – 45 ปี จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 13 มีอายุอยู่ในช่วง 46 – 53 ปี จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 11.2 และอายุ 54 ปีขึ้นไป จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5

ตารางที่ 4.9 อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว	149	40.9
รับจ้างทั่วไป	165	44.6
ประมง	31	8.5
อื่นๆ	19	5.2
รวม	364	100

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไปมีจำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 44.6 รองลงมาคือ มีอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว 149 คน คิดเป็นร้อยละ 40.9 มีอาชีพประมง จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 8.5 และมีอาชีพอื่น จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 5.2

ตารางที่ 4.10 ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	147	40.1
มัธยมศึกษา	143	39
อนุปริญญา	24	6.5
ปริญญาตรี	42	11.4
สูงกว่าปริญญาตรี	7	1.9
อื่น ๆ	4	1.1
รวม	367	100

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา 147 คน คิดเป็นร้อยละ 40.1 รองลงมาคือ มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 39 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 มีการศึกษาอยู่ในระดับอนุปริญญา จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 6.5 มีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 และมีการศึกษาอยู่ในระดับอื่น ๆ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1

ตารางที่ 4.11 รายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด

รายได้ต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000 บาท	90	24.5
5,000 – 10,000 บาท	199	54.1
10,001 – 15,000 บาท	37	10.1
15,001 – 25,000 บาท	18	4.9
25,001 บาทขึ้นไป	24	6.5
รวม	368	100

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 5,000 – 10,000 บาท จำนวน 199 คน คิดเป็นร้อยละ 54.1 รองลงมา คือ มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 24.5 มีรายได้ในช่วง 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 10.1 มีรายได้ 25,001 ขึ้นไป จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 6.5 และมีรายได้ในช่วง 15,001 – 25,000 บาท จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 4.9

ตารางที่ 4.12 ระยะเวลาที่อาศัยที่เกาะเสม็ดของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด

ระยะเวลา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5 ปี	79	21.4
5 – 10 ปี	121	32.8
11 – 20 ปี	99	26.8
21 – 30 ปี	34	9.2
มากกว่า 30 ปี	36	9.8
รวม	369	100

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่อาศัยที่เกาะเสม็ดในช่วง 5 – 10 ปี จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 32.8 รองลงมาคือ มีระยะเวลาอาศัยที่เกาะเสม็ดในช่วง 11 – 20 ปี จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีระยะเวลาอาศัยที่เกาะเสม็ดต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 21.4 มีระยะเวลาอาศัยที่เกาะเสม็ดมากกว่า 30 ปี จำนวน

36 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.8 และมีระยะเวลาอาศัยที่เกาะเสม็ดในช่วง 21 – 30 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 9.2

ตารางที่ 4.13 ลักษณะการเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด

ลักษณะการเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ
บ้านของตนเอง	163	44.4
รีสอร์ท	40	10.9
เช่า	83	22.6
ร้านค้า	19	5.2
บ้านพักพนักงาน	54	14.7
อื่น ๆ	8	2.2
รวม	367	100

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ด ลักษณะการเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นบ้านของตนเอง จำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 44.4 รองลงมาคือ เช่า จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 22.6 เป็นบ้านพักพนักงาน จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 14.7 เป็น รีสอร์ท จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.9 เป็นร้านค้า จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 5.2 และเป็นที่อยู่อาศัยในลักษณะอื่น จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.2

ตารางที่ 4.14 ประเภทของที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด

ประเภทที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ
บ้านเดี่ยว	197	53.2
ทาวน์เฮาส์	18	4.9
ตึกแถว / ห้องแถว	143	38.6
อื่น ๆ	12	3.2
รวม	370	100

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ด ประเภทของที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว จำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 53.2 รองลงมาคือ เป็นตึกแถวหรือห้องแถว จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 38.6 เป็นทาวน์เฮาส์ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 4.9 และเป็นที่อยู่อาศัยประเภทอื่น จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2

โดยสรุป ในกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด ส่วนใหญ่เป็นชาย มีอายุอยู่ในช่วง 25 – 31 ปี ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปเป็นส่วนมาก ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ส่วนมากมีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 5,000 – 10,000 บาทต่อเดือน ระยะเวลาที่อาศัยที่เกาะเสม็ดอยู่ในช่วง 5 – 10 ปี ส่วนใหญ่ที่พักอาศัยเป็นบ้านของตนเอง โดยมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว

## 2. ผลการศึกษาสภาพปัญหาขยะมูลฝอย

นำเสนอข้อมูลโดยจำแนกข้อมูลของตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐ และกลุ่มของชุมชนจากเกาะเสม็ด โดยประเด็นที่ศึกษา คือ ขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ดก่อให้เกิดปัญหาอะไร ปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ดมีสาเหตุมาจากอะไร ปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนเกาะเสม็ดมีความรุนแรงระดับใด ความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนเกาะเสม็ด และสิ่งที่ควรปรับปรุงในการจัดการขยะมูลฝอย ดังนี้

### 2.1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาขยะมูลฝอยกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ

จากผลการศึกษาสภาพปัญหาขยะมูลฝอยในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ ได้ผลสรุป ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ผลการศึกษาสภาพปัญหาขยะมูลฝอยในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ

เรื่อง	จำนวน	ร้อยละ	ผลการศึกษา
ปัญหาจากขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด	14	100	ปัญหาด้านกลิ่น
สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด	13	92.9	ชาวชุมชนไม่ร่วมกันดูแล
ระดับความรุนแรงของปัญหาขยะมูลฝอย	9	64.3	มีปัญหาปานกลาง
ความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด	14	100	ควรมีการปรับปรุง
การปรับปรุงการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด	13	92.3	เพิ่มการประชาสัมพันธ์หรือ ณรงค์ให้ชาวชุมชนและ นักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึง ปัญหาขยะมูลฝอย

สรุปความคิดเห็น ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ พบว่าเจ้าหน้าที่ทั้งหมด (100 %) เห็นว่า ปัญหาจากขยะมูลฝอยในชุมชนบนเกาะเสม็ดได้แก่ปัญหาด้านกลิ่นและควรมีการปรับปรุง ร้อยละ 92.9 เห็นว่าสาเหตุของปัญหา เกิดจากการที่ชาวชุมชนไม่ร่วมกันดูแล ร้อยละ 92.3 เห็นว่าการปรับปรุงการจัดการขยะมูลฝอยควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ หรือณรงค์ให้ชาวชุมชนและนักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 64.3 เห็นว่าความรุนแรงของปัญหาขยะมูลฝอย อยู่ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.16 ปัญหาจากขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

ปัญหา	เลือก	
	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาด้านกลิ่น	14	100
เป็นบ่อเกิดของเชื้อโรค	13	92.9
ทำให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม	11	78.6
มีกองขยะมูลฝอยทั่วชุมชน ทำให้ชุมชนขาดความสวยงาม	10	71.4
เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน	10	71.4
ทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ	5	35.7
เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ เช่น อัคคีภัย	-	-
อื่นๆ	-	-

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐทั้งหมดมีความเห็นว่าปัญหาที่เกิดจากขยะมูลฝอยได้แก่ ปัญหาด้านกลิ่นจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรค จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 92.9 การทำให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 78.6 เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 71.4 มีกองขยะมูลฝอยทั่วชุมชนทำให้ชุมชนขาดความสวยงาม จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 71.4 และทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7

ตารางที่ 4.17 สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

สาเหตุ	เลือก	
	จำนวน	ร้อยละ
ชาวชุมชนไม่ร่วมกันดูแล	13	92.9
ขาดการประชาสัมพันธ์ให้ชาวชุมชน/นักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอย	10	71.4
ประชากร / นักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น	9	64.3
แหล่งพัก/เก็บขยะไม่เหมาะสม	8	57.1
ถังรองรับขยะ/แยกขยะมีไม่เพียงพอ	7	50
รถเก็บขยะ/พนักงานเก็บขยะมีไม่เพียงพอ	7	50
หน่วยงานภาครัฐไม่สนับสนุนการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยเท่าที่ควร	6	42.9
หน่วยงานที่รับผิดชอบไม่ค่อยมาเก็บขยะ	2	14.3
อื่นๆ	0	0

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐส่วนใหญ่มีความเห็นว่าสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยเกิดจากการที่ชาวชุมชนไม่ร่วมกันดูแล จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 92.9 รองลงมาขาดการประชาสัมพันธ์ให้ชาวชุมชนหรือนักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 71.4 ประชากรหรือนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 64.3 มีแหล่งพักหรือเก็บขยะที่ไม่เหมาะสม จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 57.1 มีถังรองรับขยะหรือแยกขยะไม่เพียงพอ และมีรถเก็บขยะหรือพนักงานเก็บขยะไม่เพียงพอ จำนวน 7 คน ร้อยละ 50



ตารางที่ 4.18 ระดับความรุนแรงของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

ระดับความรุนแรง	จำนวน	ร้อยละ
มีปัญหาปานกลาง	9	64.3
มีปัญหารุนแรง	4	28.6
เริ่มมีปัญหา	1	7.1
ไม่มีปัญหา	-	-
รวม	14	100

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่าความรุนแรงของปัญหาขยะมูลฝอยอยู่ในระดับมีปัญหาปานกลาง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 64.3 รองลงมา คือ เห็นว่ามีปัญหารุนแรง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 28.6 คิดว่าเริ่มมีปัญหา จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.1

ตารางที่ 4.19 ความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
ควรมีการปรับปรุง	14	100
ปัจจุบันคืออยู่แล้ว	-	-
รวม	14	100

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 14 คน มีความเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ดว่า ควรมีการปรับปรุง

ตารางที่ 4.20 การปรับปรุงการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

การปรับปรุง	เลือก	
	จำนวน	ร้อยละ
เพิ่มการประชาสัมพันธ์/รณรงค์ให้ชาวชุมชน/นักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอย	13	92.9
หน่วยงานภาครัฐเพิ่มการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย	10	71.4
หน่วยงานที่รับผิดชอบควรมีกำหนดการเก็บขยะที่แน่นอนและสม่ำเสมอ	9	64.3
ควรเพิ่มถังรองรับขยะ/แยกขยะให้เพียงพอ	8	57.1
ควรเพิ่มรถเก็บขยะ/พนักงานเก็บขนขยะให้เพียงพอ	8	57.1
จัดหาแหล่งที่พัก/เก็บขยะแห่งใหม่	7	50
อื่นๆ	2	14.3

จากตารางที่ 4.20 พบว่า ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐส่วนใหญ่มีความเห็นว่าวิธีการปรับปรุงการจัดการขยะมูลฝอย คือ การเพิ่มการประชาสัมพันธ์หรือรณรงค์ให้ชาวชุมชนหรือนักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอย จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 92.9 หน่วยงานภาครัฐเพิ่มการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 71.4 หน่วยงานที่รับผิดชอบควรมีกำหนดการเก็บขยะที่แน่นอนและสม่ำเสมอ จำนวน 9 คน ร้อยละ 64.3 ควรเพิ่มถังรองรับขยะหรือแยกขยะให้เพียงพอ และควรเพิ่มรถเก็บขยะหรือพนักงานเก็บขนขยะให้เพียงพอ จำนวน 8 คน ร้อยละ 57.1

ตารางที่ 4.21 ปัญหาจากขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

ปัญหา	เลือก	
	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาด้านกลิ่น	287	78
เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน	253	68.4
ทำให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม	238	64.3
มีกองขยะมูลฝอยทั่วชุมชน ทำให้ชุมชนขาดความสง่างาม	237	64.1
เป็นบ่อเกิดของเชื้อโรค	204	55.1
เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ เช่น อัคคีภัย	127	34.3
ทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ	115	31.1
อื่น ๆ	16	4.4

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ดส่วนใหญ่เห็นว่าปัญหาที่เกิดจากขยะมูลฝอยได้แก่ ปัญหาด้านกลิ่น จำนวน 287 คน คิดเป็นร้อยละ 78 เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน จำนวน 253 คน คิดเป็นร้อยละ 68.4 ทำให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม จำนวน 238 คน คิดเป็นร้อยละ 64.3 มีกองขยะมูลฝอยทั่วชุมชนทำให้ชุมชนขาดความสง่างาม จำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 64.1 และการเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรค จำนวน 204 คน ร้อยละ 55.1

ตารางที่ 4.22 สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

สาเหตุ	เลือก	
	จำนวน	ร้อยละ
ถังรองรับขยะ/แยกขยะมีไม่เพียงพอ	207	55.9
ชาวชุมชนไม่ร่วมกันดูแล	192	51.9
ขาดการประชาสัมพันธ์ให้ชาวชุมชน/นักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอย	163	44.1
รถเก็บขยะ/พนักงานเก็บขยะมีไม่เพียงพอ	158	42.7
ประชากร / นักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น	158	42.7
หน่วยงานที่รับผิดชอบไม่ค่อยมาเก็บขยะ	143	38.6
หน่วยงานภาครัฐไม่สนับสนุนการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยเท่าที่ควร	134	36.2
แหล่งพัก/เก็บขยะไม่เหมาะสม	106	28.6
อื่น ๆ	18	4.9

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ดส่วนใหญ่มีความเห็นว่าสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ดเกิดจาก ถังรองรับขยะหรือแยกขยะไม่เพียงพอ จำนวน 207 คิดเป็นร้อยละ 55.9 และชาวชุมชนไม่ร่วมกันดูแล จำนวน 192 คิดเป็นร้อยละ 51.9

ตารางที่ 4.23 ระดับความรุนแรงของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

ระดับความรุนแรง	จำนวน	ร้อยละ
เริ่มมีปัญหา	159	43.8
มีปัญหาปานกลาง	107	29.5
ไม่มีปัญหา	62	17.1
มีปัญหารุนแรง	35	9.6
รวม	363	100

จากตารางที่ 4.23 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เห็นว่าปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ดมีความรุนแรงในระดับ เริ่มมีปัญหา จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 43.8 ไม่มีปัญหา จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 17.1 คิดว่าความรุนแรงอยู่ในระดับมี ปัญหาปานกลาง จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 29.5 และคิดว่าความรุนแรงอยู่ในระดับมีปัญหา รุนแรง จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 9.6

ตารางที่ 4.24 ความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
ควรมีการปรับปรุง	336	91.3
ปัจจุบันคืออยู่แล้ว	32	8.7
รวม	368	100

จากตารางที่ 4.24 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เห็นว่าควรมีการปรับปรุงการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด จำนวน 336 คน คิดเป็นร้อยละ 91.3 ส่วนผู้ที่เห็นว่าปัจจุบันการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ดคืออยู่แล้ว มีจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 8.7

ตารางที่ 4.25 ความคิดเห็นต่ออัตราค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
เหมาะสม	226	62.3
ไม่ทราบเพราะไม่เคยจ่าย	96	26.4
ไม่เหมาะสม	41	11.3
รวม	363	100

ปัจจุบันค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ดสำหรับ อยู่ในอัตรา 30 บาทต่อเดือนต่อครัวเรือน ส่วนค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับผู้ประกอบการต่าง ๆ จะอยู่ในอัตรา 3,000 – 6,000 บาทต่อเดือน จากตารางที่ 4.25 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

เหมาะสมแล้ว จำนวน 226 คิดเป็นร้อยละ 62.3 รองลงมาคือ ไม่ทราบว่าเหมาะสมหรือไม่ เพราะไม่  
เคยจ่ายค่าธรรมเนียม จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 26.4 และเห็นว่าไม่เหมาะสม จำนวน 41 คน  
คิดเป็นร้อยละ 11.3 โดยส่วนใหญ่ผู้ที่เห็นว่าอัตราค่าธรรมเนียมไม่เหมาะสมเพราะเก็บในอัตราที่  
แพงมากเกินไป

ตารางที่ 4.26 ความคิดเห็นต่อความต้องการใช้บริการรถเก็บขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
ต้องการ	354	99.4
ไม่ต้องการ	2	0.6
รวม	356	100

จากตารางที่ 4.26 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่  
ต้องการใช้บริการรถเก็บขยะมูลฝอย จำนวน 354 คน คิดเป็นร้อยละ 99.4 ส่วนผู้ที่ไม่ต้องการใช้  
บริการรถเก็บขยะมูลฝอย มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.6

ตารางที่ 4.27 การปรับปรุงการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

การปรับปรุง	เลือก	
	จำนวน	ร้อยละ
ควรเพิ่มถังรองรับขยะ/แยกขยะให้เพียงพอ	240	64.9
เพิ่มการประชาสัมพันธ์/รณรงค์ให้ชาวชุมชน/ นักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอย	204	55.1
หน่วยงานที่รับผิดชอบควรมีกำหนดการเก็บขยะที่ แน่นอนและสม่ำเสมอ	174	47
หน่วยงานภาครัฐเพิ่มการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาขยะ มูลฝอย	157	42.4
ควรเพิ่มรถเก็บขยะ/พนักงานเก็บขนขยะให้เพียงพอ	150	40.5
จัดหาแหล่งที่พักเก็บขยะแห่งใหม่	84	22.7
อื่น ๆ เช่น เพิ่มพื้นที่เก็บขยะ พนักงานเก็บขนขยะควร เอาใจใส่ต่อการเก็บขนขยะมากกว่านี้	11	3

จากตารางที่ 4.27 พบว่า ในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ดส่วนใหญ่เห็นว่าประเด็นที่ควรปรับปรุงในการกำจัดขยะมูลฝอยได้แก่ ควรเพิ่มถังรองรับขยะหรือแยกขยะให้เพียงพอ จำนวน 240 คน คิดเป็นร้อยละ 64.9 และการเพิ่มการประชาสัมพันธ์หรือณรงค์ให้ชาวชุมชนและนักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอย จำนวน 204 คน คิดเป็นร้อยละ 55.1

### 3. ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

นำเสนอข้อมูลโดยจำแนกข้อมูลของตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐ และกลุ่มของชุมชนจากเกาะเสม็ด โดยประเด็นที่ศึกษา คือ ความคิดเห็นต่อความพร้อมของภาครัฐ และการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งแยกเป็น การร่วมรับรู้รับทราบ การร่วมคิดร่วมวางแผน การร่วมสนับสนุนและร่วมปฏิบัติ การร่วมติดตามและประเมินผล กิจกรรมการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชน ดังนี้

#### 3.1 ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ

จากผลการศึกษาการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ ได้ผลสรุป ดังตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 สรุปผลการศึกษาการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ

เรื่อง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับการมี ส่วนร่วม
ความคิดเห็นต่อความพร้อมของภาครัฐ	1.98	0.43	ค่อนข้างน้อย
ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน ในด้านการร่วมรับรู้รับทราบ	2.50	0.55	ค่อนข้างมาก
ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน ในด้านการร่วมคิดร่วมวางแผน	2.48	0.47	ค่อนข้างน้อย
ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน ในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติ	2.48	0.69	ค่อนข้างน้อย
ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน ในด้านการร่วมติดตามและประเมินผล	2.49	0.74	ค่อนข้างน้อย
<b>สรุประดับการมีส่วนร่วม</b>	<b>2.38</b>	<b>0.46</b>	<b>ค่อนข้างน้อย</b>

จากตารางที่ 4.28 พบว่า ในภาพรวมในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐเห็นว่าการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในกลุ่มชุมชนมีค่อนข้างน้อย ค่าเฉลี่ย 2.38 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน ในด้านการรับรู้รับทราบ ค่าเฉลี่ย 2.50 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ความคิดเห็นต่อความพร้อมของภาครัฐ ค่าเฉลี่ย 1.98



ตารางที่ 4.29 ความคิดเห็นต่อความพร้อมของภาครัฐ

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ความเห็น
การแก้ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยควรเป็น ความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและชุมชน	2.62	0.87	ค่อนข้างมาก
ภาครัฐมีความพร้อมในด้านบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการขยะ	1.92	0.641	ค่อนข้าง น้อย
ภาครัฐมีความพร้อมในด้านงบประมาณในการ บริหารจัดการขยะ	1.79	0.426	ค่อนข้าง น้อย
ภาครัฐมีความพร้อมในด้านเทคโนโลยีและ อุปกรณ์การจัดการขยะมูลฝอยที่ทันสมัย	1.79	0.426	ค่อนข้าง น้อย
ความคิดเห็นต่อความพร้อมภาครัฐ	1.98	0.43	ค่อนข้าง น้อย

จากตารางที่ 4.29 พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่ของรัฐเห็นว่า ความพร้อมของภาครัฐ ค่อนข้างน้อย ค่าเฉลี่ย 1.98 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การแก้ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย ควรเป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐและชุมชน ค่าเฉลี่ย 2.62 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ความพร้อมในด้านงบประมาณ เทคโนโลยี และอุปกรณ์การจัดการขยะมูลฝอยที่ทันสมัย ค่าเฉลี่ย 1.79

ตารางที่ 4.30 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมรับรู้รับทราบ

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ คิดเห็น
ภาครัฐมีการจัดอบรม/ให้ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม	2.64	0.633	ค่อนข้างมาก
ภาครัฐได้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม	2.57	0.756	ค่อนข้างมาก
ภาครัฐมีการจัดอบรม/ให้ความรู้/ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการนำขยะมา ใช้ให้เป็นประโยชน์ในด้านต่าง ๆ	2.29	0.825	ค่อนข้าง น้อย
<b>ร่วมรับรู้รับทราบ</b>	<b>2.50</b>	<b>0.55</b>	<b>ค่อนข้างมาก</b>

จากตารางที่ 4.30 พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่ของรัฐเห็นว่าการมีส่วนร่วมของชุมชน  
ในด้านการรับรู้รับทราบ อยู่ในระดับค่อนข้างมาก ค่าเฉลี่ย 2.50 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่  
ภาครัฐมีการจัดอบรม ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ค่าเฉลี่ย 2.64 และข้อที่มี  
ค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการนำขยะมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในด้านต่าง ๆ  
ค่าเฉลี่ย 2.29

ตารางที่ 4.31 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมคิดร่วมวางแผน

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ คิดเห็น
ภาครัฐได้ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมใน การเสนอปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา ขณะมุลฝอยภายในชุมชน	2.64	0.633	ค่อนข้างมาก
ภาครัฐได้มีการจัดให้มีการประชุมเพื่อ ปรึกษาหารือกับสมาชิกในชุมชนเพื่อค้นหา ปัญหาและความต้องการของชุมชนด้าน การจัดการขณะมุลฝอย	2.50	0.519	ค่อนข้างมาก
ภาครัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมคิด โครงการ/กิจกรรมเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหา ขณะมุลฝอยภายในชุมชน	2.29	0.611	ค่อนข้างน้อย
<b>ร่วมคิดร่วมวางแผน</b>	<b>2.48</b>	<b>0.47</b>	<b>ค่อนข้างน้อย</b>

จากตารางที่ 4.31 พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่ของรัฐเห็นว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมคิดร่วมวางแผนอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ค่าเฉลี่ย 2.48 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ภาครัฐได้ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเสนอปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหขณะมุลฝอยภายในชุมชน ค่าเฉลี่ย 2.64 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ภาครัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมคิดโครงการ/กิจกรรมเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหขณะมุลฝอยภายในชุมชน ค่าเฉลี่ย 2.29

ตารางที่ 4.32 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติ

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ความเห็น
ภาครัฐได้จัดกิจกรรมรณรงค์ทำความเข้าใจ สวดชุมชนในโอกาสต่าง ๆ	2.69	0.855	ค่อนข้างมาก
ภาครัฐได้สนับสนุนการคัดแยกประเภท ขยะมูลฝอยโดยจัดที่รองรับแยกประเภท ของขยะ	2.46	0.967	ค่อนข้างน้อย
ภาครัฐได้จัดที่รองรับขยะเพียงพอ	2.36	0.633	ค่อนข้างน้อย
<b>ร่วมสนับสนุนและปฏิบัติ</b>	<b>2.48</b>	<b>0.69</b>	<b>ค่อนข้างน้อย</b>

จากตารางที่ 4.32 พบว่า ในภาพเจ้าหน้าที่ของรัฐเห็นว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ค่าเฉลี่ย 2.48 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ภาครัฐได้จัดกิจกรรมรณรงค์ทำความเข้าใจสวดชุมชนในโอกาสต่าง ๆ ค่าเฉลี่ย 2.69 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ภาครัฐได้จัดที่รองรับขยะเพียงพอ ค่าเฉลี่ย 2.36

ตารางที่ 4.33 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมติดตามและประเมินผล

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ คิดเห็น
ภาครัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้ เสนอแนะหรือเสนอข้อคิดเห็นใน กิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอย	2.62	0.870	ค่อนข้างมาก
ภาครัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้มี ส่วนร่วมในการติดตามกิจกรรมหรือ โครงการการจัดการขยะมูลฝอย	2.62	0.768	ค่อนข้างมาก
ภาครัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้มี ส่วนร่วมในการประเมินผล สรุปปัญหา และอุปสรรคของกิจกรรมการจัดการ ขยะมูลฝอย	2.23	0.832	ค่อนข้างน้อย
<b>ร่วมติดตามและประเมินผล</b>	<b>2.49</b>	<b>0.74</b>	<b>ค่อนข้างน้อย</b>

จากตารางที่ 4.33 พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่ของรัฐเห็นว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการติดตามและประเมินผลอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ค่าเฉลี่ย 2.49 ในข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ภาครัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้เสนอแนะหรือเสนอข้อคิดเห็นและได้มีส่วนร่วมในการติดตามกิจกรรม การจัดการขยะมูลฝอย ค่าเฉลี่ย 2.62 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ภาครัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลสรุปปัญหาและอุปสรรคของกิจกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย ค่าเฉลี่ย 2.23

ตารางที่ 4.34 แนวทางการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

กิจกรรม		ลำดับที่ 1	ลำดับที่ 2	ลำดับที่ 3	ลำดับที่ 4
จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะ	จำนวน	8	3	1	2
มูลฝอยร่วมกันทุกเดือน	ร้อยละ	57.1	21.4	7.1	14.3
จัดตั้งคณะกรรมการจัดการขยะมูลฝอยประกอบด้วยผู้แทนจากภาครัฐและชุมชน	จำนวน	1	7	6	-
	ร้อยละ	7.1	50	42.9	-
จัดตั้งธนาคารขยะ	จำนวน	2	1	11	-
	ร้อยละ	14.3	7.1	78.6	-
จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชนเกี่ยวกับ	จำนวน	3	3	7	1
ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย	ร้อยละ	21.4	21.4	50	7.1

จากตารางที่ 4.34 พบว่า ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐเลือกการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยร่วมกันทุกเดือน เป็นอันดับหนึ่งมากที่สุด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 57.1 จัดตั้งคณะกรรมการจัดการขยะมูลฝอยประกอบด้วยผู้แทนจากภาครัฐและชุมชน เป็นอันดับสองมากที่สุด จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 50 เลือกการจัดตั้งธนาคารขยะเป็นอันดับสามมากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 78.6 เลือกการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยร่วมกันทุกเดือนเป็นอันดับสี่มากที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3

### 3.2 ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด

จากผลการศึกษาการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด ได้ผลสรุป ดังตารางที่ 4.35

ตารางที่ 4.35 สรุปผลการศึกษาการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในกลุ่มชุมชนชาวเกาะเสม็ด

เรื่อง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ผลการศึกษา
ความคิดเห็นต่อความพร้อมของภาครัฐ	2.34	0.65	ค่อนข้างน้อย
ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมรับรู้รับทราบ	2.29	0.60	ค่อนข้างน้อย
ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมคิดร่วมวางแผน	2.17	0.64	ค่อนข้างน้อย
ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติ	2.75	0.71	ค่อนข้างมาก
ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมติดตามและประเมินผล	2.13	0.655	ค่อนข้างน้อย
<b>สรุประดับการมีส่วนร่วม</b>	<b>2.34</b>	<b>0.42</b>	<b>ค่อนข้างน้อย</b>

จากตาราง 4.35 พบว่าในภาพรวมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ค่าเฉลี่ย โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการสนับสนุนและปฏิบัติ ค่าเฉลี่ย 2.75 ในข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมติดตามและประเมินผล ค่าเฉลี่ย 2.13

ตารางที่ 4.36 ความคิดเห็นต่อความพร้อมของภาครัฐ

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ความเห็น
การแก้ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยควรเป็น ความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและชุมชน	2.50	0.95	ค่อนข้างมาก
ภาครัฐมีความพร้อมในด้านเทคโนโลยีและ อุปกรณ์การจัดการขยะมูลฝอยที่ทันสมัย	2.44	0.931	ค่อนข้างน้อย
ภาครัฐมีความพร้อมในด้านบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการขยะ	2.23	0.891	ค่อนข้างน้อย
ภาครัฐมีความพร้อมในด้านงบประมาณในการ บริหารจัดการขยะมูลฝอย	2.21	0.844	ค่อนข้างน้อย
<b>ความคิดเห็นต่อความพร้อมของภาครัฐ</b>	<b>2.34</b>	<b>0.65</b>	<b>ค่อนข้างน้อย</b>

จากตารางที่ 4.36 พบว่า ในภาพรวมกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นต่อความพร้อมของภาครัฐค่อนข้างน้อย ค่าเฉลี่ย 2.34 ในข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การแก้ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย ควรเป็นความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและชุมชน ค่าเฉลี่ย 2.50 ในข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ภาครัฐมีความพร้อมในด้านงบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ค่าเฉลี่ย 2.21



ตารางที่ 4.37 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการรับรู้รับทราบ

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ คิดเห็น
ท่านรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการเผยแพร่ ของหน่วยงานภาครัฐ	2.48	0.797	ค่อนข้างน้อย
ท่านรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ การตัดแยกขยะมูลฝอยจากการ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ของ หน่วยงานภาครัฐ	2.29	0.722	ค่อนข้างน้อย
ท่านรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ การนำขยะมาใช้ประโยชน์ในด้าน ต่าง ๆ จากการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานภาครัฐ	2.12	0.755	ค่อนข้างน้อย
<b>รวมรับรู้รับทราบ</b>	<b>2.29</b>	<b>0.60</b>	<b>ค่อนข้างน้อย</b>

จากตารางที่ 4.37 พบว่า ในภาพรวมในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการรับรู้รับทราบอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ค่าเฉลี่ย 2.29 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม จากการเผยแพร่ของหน่วยงานภาครัฐ ค่าเฉลี่ย 2.48 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การรับรู้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการนำขยะมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ จากการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานภาครัฐ ค่าเฉลี่ย 2.12

ตารางที่ 4.38 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมคิดร่วมวางแผน

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ คิดเห็น
ท่านได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาครัฐ ซึ่งจัดขึ้นเพื่อปรึกษาหารือกับสมาชิกใน ชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาและความต้องการ ของชุมชน ด้านการจัดการขยะมูลฝอย	2.31	0.827	ค่อนข้างน้อย
ท่านร่วมคิด โครงการ/กิจกรรมเกี่ยวกับการ แก้ไขปัญหาขยะภายในชุมชน	2.17	0.783	ค่อนข้างน้อย
ท่านได้มีส่วนร่วมในการเสนอปัญหาและ แนวทางแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย	2.01	0.745	ค่อนข้างน้อย
<b>ร่วมคิดร่วมวางแผน</b>	<b>2.17</b>	<b>0.64</b>	<b>ค่อนข้างน้อย</b>

จากตารางที่ 4.38 พบว่า ในภาพรวมในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมคิดร่วมวางแผนอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ค่าเฉลี่ย 2.17 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาครัฐ ซึ่งจัดขึ้นเพื่อปรึกษาหารือกับสมาชิกในชุมชน เพื่อค้นหาปัญหาและความต้องการของชุมชน ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ค่าเฉลี่ย 2.31 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการเสนอปัญหาและการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย ค่าเฉลี่ย 2.01

ตารางที่ 4.39 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติ

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ความเห็น
ท่านได้ทำการคัดแยกประเภทขยะ ก่อนนำไปทิ้ง	2.95	0.880	ค่อนข้างมาก
ท่านทิ้งขยะในที่รองรับ	2.87	0.979	ค่อนข้างมาก
ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมรณรงค์ทำ ความสะอาดชุมชนในโอกาสต่าง ๆ	2.43	0.913	ค่อนข้างน้อย
<b>ร่วมสนับสนุนและปฏิบัติ</b>	<b>2.75</b>	<b>0.71</b>	<b>ค่อนข้างมาก</b>

จากตารางที่ 4.39 พบว่า ในภาพรวมในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติมีค่อนข้างมาก ค่าเฉลี่ย 2.75 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ชาวชุมชนได้ทำการคัดแยกประเภทขยะก่อนนำไปทิ้ง ค่าเฉลี่ย 2.95 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ชาวชุมชนได้เข้าร่วมกิจกรรมรณรงค์ทำความสะอาดในโอกาสต่าง ๆ ค่าเฉลี่ย 2.43

ตารางที่ 4.40 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมติดตามและประเมินผล

ความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ความเห็น
ท่านได้มีส่วนร่วมในการติดตามโครงการ หรือกิจกรรมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย	2.22	0.779	ค่อนข้างน้อย
ท่านได้เข้าร่วมประชุมเพื่อประเมินผลสรุป ปัญหาและอุปสรรคของกิจกรรมการจัดการ ขยะมูลฝอย	2.13	0.743	ค่อนข้างน้อย
ท่านได้ร่วมเสนอแนะหรือให้ข้อคิดเห็นใน กิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอย	2.06	0.817	ค่อนข้างน้อย
<b>ร่วมติดตามและประเมินผล</b>	<b>2.13</b>	<b>0.655</b>	<b>ค่อนข้างน้อย</b>

จากตารางที่ 4.40 พบว่า ในภาพรวมในกลุ่มของชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมติดตามและประเมินผลอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ค่าเฉลี่ย 2.13 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ชาวชุมชนได้มีส่วนร่วมในการติดตามโครงการ หรือกิจกรรมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย ค่าเฉลี่ย 2.22 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ชาวชุมชนได้ร่วมเสนอแนะหรือให้ข้อคิดเห็นในกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ค่าเฉลี่ย 2.06

ตารางที่ 4.41 แนวทางการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด

กิจกรรม		ลำดับที่ 1	ลำดับที่ 2	ลำดับที่ 3	ลำดับที่ 4
จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะ	จำนวน	67	122	84	97
มูลฝอยร่วมกันทุกเดือน	ร้อยละ	18.1	33	22.7	26.2
จัดตั้งคณะกรรมการจัดการขยะมูลฝอยประกอบด้วยผู้แทนจากภาครัฐและชุมชน	จำนวน	128	97	106	39
	ร้อยละ	34.6	26.2	28.6	10.5
จัดตั้งธนาคารขยะ	จำนวน	54	91	73	152
	ร้อยละ	14.6	24.6	19.7	41.1
จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้					
ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชนเกี่ยวกับ	จำนวน	120	61	107	82
ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย	ร้อยละ	32.4	16.5	28.9	22.2

จากตารางที่ 4.41 พบว่า ชุมชนเกาะเสม็ดเห็นว่า การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ประกอบด้วยผู้แทนจากภาครัฐและชุมชน ควรจัดเป็นลำดับที่ 1 มากที่สุด จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 34.6 จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยร่วมกันทุกเดือนเป็นกิจกรรมที่ควรจัดเป็นลำดับที่ 2 มากที่สุด จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 33 เห็นว่าการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชนเกี่ยวกับความสำคัญในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยเป็นกิจกรรมที่ควรจัดเป็นลำดับที่ 3 มากที่สุด จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 28.9 และเห็นว่าการจัดตั้งธนาคารขยะ เป็นกิจกรรมที่ควรจัดในลำดับที่ 4 มากที่สุด จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 41.1

#### 4. ผลการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research - PAR) ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของภาครัฐและชุมชน ของ เกาะเสม็ดจังหวัดระยอง

##### 4.1 ประเด็นในการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research - PAR)

ในการประชุมแบบมีส่วนร่วม ได้เชิญผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ และตัวแทนชุมชนเกาะเสม็ดเข้าร่วมประชุม โดยในการประชุมดังกล่าวแบ่งประเด็นการประชุมออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- ประเด็นที่มาของขยะบนเกาะเสม็ด
- ประเด็นสาเหตุของปัญหาขยะบนเกาะเสม็ด
- ประเด็นแนวทางแก้ไขปัญหาขยะบนเกาะเสม็ด

##### 4.2 จำนวนกลุ่ม

แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 20 คน แต่ละกลุ่มประกอบไปด้วย เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเพ เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า - หมู่เกาะเสม็ด ผู้ประกอบการรีสอร์ท/ร้านค้า และประชาชนทั่วไปบนเกาะเสม็ด

##### 4.3 ผลสรุปของกลุ่ม

###### 1) สรุปผลการประชุมแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มที่ 1

(1) ที่มาของขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด เกิดจากนักท่องเที่ยว เรือประมงชุมชน สถานประกอบการ หาบเร่แผงลอย จากฝั่งในฤดูหนาวและจากสาธารณะ

(2) สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด เกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจในการคัดแยกและกำจัดขยะอย่างถูกวิธี การขาดมาตรการควบคุม การขาดการสนับสนุนการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างจริงจังจากหน่วยงานต่างๆ การลักลอบทิ้งขยะตามสถานที่ต่างๆ

(3) แนวทางการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด ทำได้โดยรณรงค์ลดการใช้ถุงพลาสติก ถังล้างโฟม ส่งเสริมการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ เพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนและนักท่องเที่ยวตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอย กำหนดมาตรการควบคุมต่างๆ เกี่ยวกับขยะ

## 2) สรุปผลการประชุมแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มที่ 2

(1) ที่มาของขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด เกิดจากพฤติกรรมกาารทิ้งขยะของประชาชนและนักท่องเที่ยว ธรรมชาติและภายนอก จากการที่ไม่มีการระบบที่ดีในการจัดการขยะมูลฝอย

(2) สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด เกิดจากการขาดความรู้ และขาดจิตสำนึกของประชาชนและนักท่องเที่ยว การขาดความรับผิดชอบของสถานประกอบการ การที่ไม่มีมาตรการควบคุมและบทลงโทษที่เหมาะสม การขาดบุคลากร สถานที่และอุปกรณ์ในการกำจัดขยะมูลฝอย การขาดการผู้รับผิดชอบ งบประมาณและการประสานงานที่ดี

(3) แนวทางการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด ทำได้โดยเพิ่มการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ รวมทั้งปลูกจิตสำนึกของประชาชน ผู้ประกอบการและนักท่องเที่ยว

## 3) สรุปผลการประชุมแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มที่ 3

(1) ที่มาของขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด เกิดจากประชาชนและนักท่องเที่ยว หาบเร่ แผงลอย และสถานประกอบการ

(2) สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด ได้แก่ การมีบุคลากร สถานที่ และอุปกรณ์ในการกำจัดขยะมูลฝอยไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสม ไม่ได้ได้รับความร่วมมือในการคัดแยกและกำจัดขยะมูลฝอยจากประชาชนและสถานประกอบการ ปริมาณประชากรและนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น การขาดการให้ความรู้และการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับปัญหาขยะมูลฝอย ความขัดแย้งของหน่วยงานราชการกับประชาชน การที่ไม่มีมาตรการและบทลงโทษที่เหมาะสม

(3) แนวทางการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด ทำได้โดยเพิ่มบุคลากร สถานที่และอุปกรณ์ในการกำจัดขยะมูลฝอย อบรมให้ความรู้และเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้แก่ประชาชนและนักท่องเที่ยว กำหนดมาตรการและบทลงโทษที่เหมาะสม สร้างความเข้าใจระหว่างหน่วยงานราชการกับประชาชน

## 4.4 ผลสรุปเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชน

เป็นข้อสรุปจากการประชุมร่วมกันของกลุ่มที่ 1 2 และ 3 ซึ่งทำให้ได้ยุทธศาสตร์ 3 ประการ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การลดปริมาณขยะมูลฝอยโดยจัดทำแผนงานการคัดแยกขยะ การนำขยะไปใช้ประโยชน์ และการรณรงค์สร้างจิตสำนึกและประชาสัมพันธ์ และกำหนด

โครงการของแต่ละแผนงาน พร้อมทั้งผู้รับผิดชอบ ซึ่งได้แก่ ภาครัฐและชุมชนร่วมกัน ดังแสดงในตารางที่ 4.39

ตารางที่ 4.39 ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การลดปริมาณขยะมูลฝอย

แผนงาน	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
1. การคัดแยกขยะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อบรมคัดแยกขยะเชิงพาณิชย์ เพิ่มแรงจูงใจ + เพิ่มมูลค่าขยะ recycle</li> <li>- โครงการคัดแยกขยะในโรงเรียนบนเกาะเสม็ด จุดมุ่งหมายให้นักเรียนมีจิตสำนึกตั้งแต่เด็กๆ</li> <li>- โครงการปลอดถังขยะ เป้าหมาย ไม่ให้มีขยะบนเกาะเสม็ดภายใน 5 ปี</li> <li>- โครงการ “ถังขยะใบน้อยเพื่อชุมชน”</li> <li>- โครงการจิตสำนึกด้านการคัดแยกขยะ</li> <li>- โครงการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนเกาะเสม็ดเพื่อการคัดแยกขยะ</li> </ul>	อบต./สมาคม/ชุมชน
2. การนำขยะไปใช้ประโยชน์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการธนาคารขยะบนเกาะเสม็ด เป้าหมาย ประชาชนบนเกาะเสม็ดและผู้ประกอบการ</li> <li>- โครงการขอความร่วมมือร้านค้าผู้ประกอบการ ในการซื้อสินค้าประเภทรีไซเคิลได้ง่าย</li> </ul>	อุทยาน/อบต./สมาคม/ประชาชน
3. การรณรงค์สร้างจิตสำนึกและประชาสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการเกาะเสม็ดปลอดขยะด้วยการคัดแยกอย่างมีระบบ เป้าหมาย ชุมชนเกาะเสม็ดและผู้ประกอบการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง</li> <li>- โครงการลด ละ เลิก ทิ้งขยะไม่เป็นที่</li> </ul>	ทุกครัวเรือนและทุกกิจการ



## ตารางที่ 4.40 ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การบริหารจัดการขยะมูลฝอย

แผนงาน	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
1. การจัดตั้งองค์กร และบุคลากรในการ บริหารจัดการขยะ	- โครงการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการขยะแบบ ไตรภาคี - โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กร บริหารจัดการขยะ	ไตรภาคี ไตรภาคี
2. การจัดหา งบประมาณ	-	-
3. การเพิ่ม ประสิทธิภาพในการ เก็บขน	- จัดหารถเก็บขนแยกประเภท - จัดหารถเก็บขน 6 ต้อเล็ก - โครงการปรับปรุงถนนเพื่อสะดวกในการ ขนส่ง ขนย้ายขยะ	อบต. อุทยานฯ อุทยานฯ/อบต.
4. การปรับปรุงระบบ กำจัดขยะมูลฝอย	- โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณจุดพักขยะ/ เหมาะสม/คัดแยก - โครงการปรับปรุงพื้นที่ฝังกลบขยะที่มีอยู่เดิม	อุทยานฯ/อบต. อุทยานฯ/อบต./อบจ.

ตารางที่ 4.41 ยุทธศาสตร์ที่ 3 : มาตรการกฎระเบียบ

แผนงาน	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
1. กำหนดมาตรการ และกฎระเบียบ	- โครงการส่งเสริมใช้ภาชนะทดแทนกล่องโฟม ของนักท่องเที่ยวที่พักในเขตอุทยานฯ	อุทยานฯ
	- ออกกฎการใช้ภาชนะทดแทน	อุทยานฯ/อบต.
	- โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษาที่ลดได้	อบต.
	- โครงการสร้างกฎระเบียบในชุมชนบนเกาะ เสม็ด ทั้งจับกุม/ปรับ	อุทยานฯ
	- ห้ามนำโฟมขึ้นเกาะ	อุทยานฯ/อบต.
2. ประชาสัมพันธ์ให้ ปฏิบัติตามมาตรการ และกฎระเบียบ	- จัดอบรมเจ้าของสถานประกอบการให้ใช้ มาตรการกฎระเบียบกับพนักงานที่ไม่ทำตาม กฎระเบียบและกฎที่กำหนดขึ้น ชื่อโครงการ จัดการ ถัมภนาและกระตุ้นเตือนผู้ประกอบการ - โครงการฝึกนักเรียนให้เป็นมัคคุเทศก์เพื่อ ประชาสัมพันธ์ลดขยะบนเกาะเสม็ด	

#### 4.5 ผลสรุปเกี่ยวกับการจัดตั้งคณะกรรมการในลักษณะไตรภาคี

ที่ประชุมได้เสนอให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมในลักษณะไตรภาคี และกำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ ดังนี้

4.5.1 คณะกรรมการบริหารจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วม ประกอบด้วย ตัวแทนจากภาคส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. ประธาน                 | นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเพ  |
| 2. รองประธาน              | หัวหน้าอุทยานฯ เกาะเสม็ด   |
| 3. รองประธาน              | ประธานประชาคมหมู่บ้าน  |
| 4. รองประธาน              | ประธานสมาคมพัฒนาเกาะเสม็ด  |
| 5. เลขานุการ              | ตัวแทนจากสถานประกอบการ   |
| 6. เกราะสมิ๊ด             | ตัวแทนจากสถานประกอบการ   |
| 7. ประชาสัมพันธ์          | ตัวแทนสื่อมวลชนบนเกาะเสม็ด   |
| 8. วิชาการ                | ตัวแทนชุมชน/ตัวแทน ทสจ. / อุทยาน / อบต. /<br>อนามัย                                |
| 9. พัสดุ/จัดซื้อ          | ตัวแทน อบต. และอุทยานฯ   |
| 10. ประสานงานและประเมินผล | 3 ภาคส่วน + หน่วยราชการบนเกาะ  |
| 11. ศิลปและสถานที่        | อบต. และอุทยาน   |
| 12. กรรมการ               | หัวหน้าชมรม 12 ชมรม/ตัวแทนสถาน<br>ประกอบการ 9 อำเภอ / + ตัวแทนชุมชนนอกเขต<br>3 เขต |
| 13. นิติกร                | ฝ่ายปกครอง/ตำรวจ   |

4.5.2 บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ สรุปได้ดังนี้

1. กำหนดนโยบาย/แผนงาน/กิจกรรม/โครงการ
2. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับและค่าธรรมเนียมในการจัดการขยะ
3. สร้างความเข้าใจเรื่องการบริหารจัดการขยะ ทั้งภายในและภายนอก
4. ติดตามและประเมินผลการจัดการขยะบนเกาะ
5. เสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์การภาคีด้านการจัดการขยะเพื่อความร่วมมือ

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาถึงการบริหารการจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในเกาะเสม็ดจังหวัดระยอง โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย ดังนี้

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1.1.1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนบนเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

1.1.2 เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยระหว่างเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐและชาวชุมชนเกาะเสม็ดจังหวัดระยอง

1.1.3 เพื่อศึกษาแนวทางในการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ระหว่างเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐและชาวชุมชนเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

#### 2. วิธีดำเนินการวิจัย

*ประชากร ตัวอย่าง และวิธีการสุ่มตัวอย่าง*

*ประชากร*

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- เจ้าหน้าที่ของกรมอุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า - หมู่เกาะเสม็ด และพนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลเพที่ปฏิบัติราชการบนเกาะเสม็ด
- ผู้ประกอบการรีสอร์ทและพนักงาน ผู้ประกอบการร้านค้าและพนักงานธุรกิจอื่นๆ และประชาชนทั่วไปที่อาศัยบนเกาะเสม็ด 10 ชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 3,748 คน ได้แก่ ชุมชนอ่าวน้อยหน้า ชุมชนอ่าวกลาง ชุมชนหาดทรายแก้ว ชุมชนหาดอ่าวลูกโยน ชุมชนอ่าวไผ่ ชุมชนอ่าวพุทรา อ่าวทับทิม อ่าวช่อ อ่าวนวล ชุมชนอ่าววงเดือน ชุมชนอ่าวเทียน อ่าวลุงดำ ชุมชนอ่าวหอย อ่าวกิว อ่าวปะการัง ชุมชนอ่าวพร้าว

### 3. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเสม็ด 13 คน และพนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล 1 คน จำนวนทั้งหมด 14 คน

- ประชาชนบนเกาะเสม็ด 10 ชุมชน ขนาดกลุ่มตัวอย่างชุมชนละ 10 เปอร์เซ็นต์ ได้ตัวอย่างจำนวน 370 คน ทำการสุ่มตัวอย่าง โดยวิธี เลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accident Sampling) จนได้ตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการ

#### เครื่องมือการวิจัย

1. แบบสอบถามได้แก่แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยได้ศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งแบบสอบถามดังกล่าว เป็น 2 ชุด สำหรับสอบถามเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ และสำหรับสอบถามประชาชนทั่วไป แบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพปัญหาที่เกี่ยวกับกรจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ที่เกาะเสม็ดจังหวัดระยอง ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ที่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ไปทดสอบความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือ การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ได้เรียบเรียงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (Wording) เพื่อขอคำแนะนำ และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงและมีความสมบูรณ์ของคำถามแต่ละข้อ เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ในส่วนของการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้นำแบบสอบถามไปทดสอบ (pre-test) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่ทำการศึกษา จำนวน 30 ตัวอย่าง แล้วนำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจให้คะแนน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อถือได้ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบาค พบว่าแบบสอบถามสำหรับสอบถามพนักงานของหน่วยงานราชการ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.8994 ส่วนแบบสอบถามสำหรับสอบถามประชาชนทั่วไป มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.8994

**2. การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research - PAR)** โดยจัดกลุ่มผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วย เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเพ เจ้าหน้าที่อุทยานเขาแหลมหญ้า-หมู่เกาะเสม็ด และตัวแทนชุมชนชาวเกาะเสม็ด

#### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

1. การใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในปัญหาขยะมูลฝอย เพื่อวัดระดับการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนกับภาครัฐ โดยใช้ระยะเวลาตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2550 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2550 โดยแจกแบบสอบถามแก่เจ้าหน้าที่ภาครัฐ ได้แก่ เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเพ ที่ประจำอยู่บนเกาะเสม็ด จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า-เกาะเสม็ด จำนวน 13 คน ประชาชนที่อาศัยอยู่บนเกาะเสม็ด ประกอบด้วยผู้ประกอบการรีสอร์ท ร้านอาหาร พนักงาน และอาชีพอื่นๆ ทั่วไป จำนวน 370 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด

2. การจัดการประชุมการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research - PAR) เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2550 ที่อุทยานแห่งชาติเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี เป็นเวลา 2 วัน ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุม ได้แก่ เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเพ เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า-เกาะเสม็ด และตัวแทนผู้ประกอบการรีสอร์ท ร้านอาหารและตัวแทนชาวบ้าน เพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุ ปัญหา แนวทางแก้ไขขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด

#### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จะวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จากการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการค้นคว้าเอกสาร ต่างๆ รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาข้อจำกัดและอุปสรรค และคำแนะนำการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในเกาะเสม็ดจังหวัดระยอง ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มสูงขึ้น โดยผู้วิจัยทำการวิเคราะห์และจัดกลุ่มคำตอบอย่างเป็นระบบ

#### 4. ผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยแยกได้เป็นสรุปผลการวิจัยจากแบบสอบถามและสรุปผลการวิจัยจากการประชุมแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

##### 4.1 สรุปผลการวิจัยจากแบบสอบถาม

###### 4.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป

ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.7 เป็นเพศชาย โดยตัวอย่างที่ทำการศึกษาลำดับร้อยละ 41.7 มีอายุอยู่ในช่วง 32 – 38 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 92.9 เป็นเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า – เกาะเสม็ด มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 61.5 อยู่ในระดับมัธยมศึกษา รายได้ต่อเดือนส่วนใหญ่ร้อยละ 57.1 อยู่ในช่วง 5,000 – 10,000 บาท ระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่บนเกาะเสม็ดส่วนใหญ่ร้อยละ 42.9 มีระยะเวลาปฏิบัติงานอยู่ในช่วง 11 – 20 ปี

ในกลุ่มประชาชนทั่วไปตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 51.5 เป็นเพศชาย โดยตัวอย่างที่ทำการศึกษาลำดับร้อยละ 30.3 มีอายุอยู่ในช่วง 25 – 31 ปี มีอาชีพรับจ้างทั่วไปเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 44.6 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 40.1 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา รายได้ต่อเดือนส่วนใหญ่ ร้อยละ 54.1 อยู่ในช่วง 5,000 – 10,000 บาท ระยะเวลาที่อาศัยอยู่บนเกาะเสม็ดส่วนใหญ่ ร้อยละ 32.8 มีระยะเวลาที่อาศัยอยู่บนเกาะเสม็ดอยู่ในช่วง 5 – 10 ปี ลักษณะของที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่ ร้อยละ 44.4 เป็นบ้านของตนเอง ส่วนลักษณะของที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่ ร้อยละ 53.2 เป็นบ้านเดี่ยว

###### 4.1.2 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์

###### วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 สภาพปัญหา

ประเด็นปัญหาที่เกิดจากขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความเห็นว่า ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด ได้แก่ ปัญหาด้านกลิ่น คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนประเด็นที่เป็นปัญหาน้อยที่สุด ได้แก่ การเป็นสาเหตุของอหิวาต์ คิดเป็นร้อยละ 0 ส่วนในกลุ่มของประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นว่า ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด ได้แก่ ปัญหาด้านกลิ่น คิดเป็นร้อยละ 78 ส่วนประเด็นที่เป็นปัญหาน้อยที่สุด ได้แก่ ทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ คิดเป็นร้อยละ 31.1

ประเด็นสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความเห็นว่า ประเด็นที่เป็นสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยมากที่สุด ได้แก่ การที่ชาวชุมชนไม่ช่วยกันดูแล คิดเป็นร้อยละ 92.9 ส่วนประเด็นที่เป็นสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยน้อยที่สุด ได้แก่ การที่หน่วยงานที่รับผิดชอบไม่ค่อยมาเก็บขยะ คิดเป็นร้อยละ 14.3 สำหรับใน

เพียงพอน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.36 ส่วนในกลุ่มประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ด เห็นว่า ในภาพรวมการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติ ในกลุ่มประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดเห็นว่าอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดได้ทำการคัดแยกประเภทขยะก่อนนำไปทิ้งมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.95 และประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดได้เข้าร่วมกิจกรรมรณรงค์ทำความสะอาดชุมชนในโอกาสต่าง ๆ น้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.43

ประเด็นความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน ในด้านการร่วมติดตามและประเมินผล ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความเห็นว่า ในภาพรวมการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ภาครัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้เสนอแนะหรือเสนอข้อคิดเห็นในกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอย และ ภาครัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการติดตามกิจกรรมหรือโครงการการจัดการขยะมูลฝอย มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.62 และ ภาครัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลสรุปปัญหาและอุปสรรคของกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.23 ส่วนในกลุ่มประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ด เห็นว่า ในภาพรวมการมีส่วนร่วมของชุมชน ในด้านการร่วมติดตามและประเมินผลอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ท่านได้มีส่วนร่วมในการติดตามโครงการหรือกิจกรรมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.22 และท่านได้ร่วมเสนอแนะหรือให้ข้อคิดเห็นในกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.06

### วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ผลการศึกษาแนวทางในการสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยระหว่างภาครัฐและชุมชนของเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

ประเด็นแนวทางการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความเห็นว่า กิจกรรมที่ควรดำเนินการเป็นลำดับที่ 1 ได้แก่ การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยร่วมกันทุกเดือน ลำดับที่ 2 ได้แก่ การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการขยะมูลฝอย และลำดับที่ 3 ได้แก่ การจัดตั้งธนาคารขยะ ส่วนในกลุ่มชุมชนเกาะเสม็ด เห็นว่า กิจกรรมที่ควรดำเนินการเป็นลำดับที่ 1 ได้แก่ การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ประกอบด้วย ตัวแทนจากภาครัฐและชุมชน ลำดับที่ 2 ได้แก่ การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยร่วมกันทุกเดือน และลำดับที่ 3 ได้แก่ การจัดตั้งธนาคารขยะ



กลุ่มของประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นว่า ประเด็นที่เป็นสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย ในชุมชนเกาะเสม็ดมากที่สุด ได้แก่ การที่ถังรองรับขยะหรือแยกขยะมีไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 55.9 ส่วนประเด็นที่เป็นสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนน้อยที่สุด ได้แก่ การที่แหล่งพัก ขยะหรือเก็บขยะ ไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 28.6

ประเด็นระดับความรุนแรงของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะ เสม็ด ในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความเห็นว่า อยู่ในระดับมีปัญหาปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 64.3 ส่วนความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด เห็นว่าควรมีการปรับปรุง คิดเป็น ร้อยละ 100 สำหรับในกลุ่มประชาชนชาวชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นว่า ระดับความรุนแรงของ ปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด อยู่ในระดับเริ่มมีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 43.8 ส่วนความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด เห็นว่า ควรมีการปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 91.3 ความคิดเห็นต่ออัตราค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด เห็นว่า เหมาะสมแล้ว คิดเป็น ร้อยละ 62.3 ส่วนความต้องการใช้บริการรถเก็บขยะมูลฝอย ประชาชนส่วนใหญ่ คิดเป็น ร้อยละ 99.4 ต้องการใช้บริการ

ประเด็นการปรับปรุงการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด ใน กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความเห็นว่า ควรปรับปรุงในเรื่องของการเพิ่มการประชาสัมพันธ์/รณรงค์ให้ ชาวชุมชน/นักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอย คิดเป็นร้อยละ 92.9 ส่วนเรื่องที่ต้อง ปรับปรุงน้อยที่สุด คือ จัดหาแหล่งที่พักหรือเก็บขยะใหม่ คิดเป็นร้อยละ 50 สำหรับในกลุ่ม ประชาชนทั่วไปในชุมชนเกาะเสม็ด เห็นว่า ควรปรับปรุงในเรื่องของการ ควรเพิ่มถังรองรับขยะ/ แยกขยะให้เพียงพอมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.9 ส่วนประเด็นที่ควรปรับปรุงน้อยที่สุด คือ ประเด็นอื่น ๆ เช่น เพิ่มพื้นที่เก็บขยะ พนักงานเก็บขนขยะควรเอาใจใส่ต่อการเก็บขนขยะมากกว่านี้ คิดเป็นร้อยละ 3

#### **วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยระหว่างภาครัฐและชุมชน ของเกาะเสม็ดจังหวัดระยอง**

ประเด็นความคิดเห็นต่อความพร้อมของภาครัฐในการให้ประชาชน เข้ามามีส่วนร่วม ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความเห็นว่า ในภาพรวมความพร้อมของภาครัฐ กลุ่ม เจ้าหน้าที่ของรัฐมีความเห็นว่ามีความพร้อมค่อนข้างน้อย โดยมีค่าเฉลี่ย 1.98 โดยภาครัฐมีความ พร้อมในด้านบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการขยะ โดยมีค่าเฉลี่ย 1.92 ส่วน ด้านที่ภาครัฐมีความพร้อมน้อยที่สุดได้แก่ด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์การจัดการขยะมูลฝอยที่ ทันสมัย และด้านงบประมาณในการบริหารจัดการขยะ โดยมีค่าเฉลี่ย 1.72 ส่วนประเด็นการ แก้ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย ควรเป็นความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและชุมชนในระดับ

ค่อนข้างมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 2.62 สำหรับในกลุ่มของประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ด เห็นว่า ในภาพรวมภาครัฐมีความพร้อมค่อนข้างน้อย โดยมีค่าเฉลี่ย 2.34 ภาครัฐมีความพร้อมในด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์การจัดการขยะมูลฝอยที่ทันสมัย มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.44 ภาครัฐมีความพร้อมในด้านงบประมาณในการบริหารจัดการขยะน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.21 การแก้ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยควรเป็นความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและชุมชน ในระดับค่อนข้างมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 2.50

ประเด็นความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน ในด้านการร่วมรับรู้รับทราบ ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความเห็นว่า ในภาพรวมชุมชนมีส่วนร่วมในการรับรู้รับทราบค่อนข้างมาก โดยภาครัฐได้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.64 ส่วนการจัดอบรมหรือให้ความรู้หรือประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับการนำขยะมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในด้านต่างๆ มีน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.29 สำหรับกลุ่มชุมชนชาวเกาะเสม็ด มีความเห็นว่า ในภาพรวมชุมชนมีส่วนร่วมในการรับรู้รับทราบค่อนข้างน้อย โดยประชาชนรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการเผยแพร่ของหน่วยงานภาครัฐมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.48 ส่วนท่านรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการนำขยะมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ จากการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานภาครัฐ มีน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.29

ประเด็นความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน ในด้านการร่วมคิดร่วมวางแผน ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความเห็นว่า ในภาพรวมการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมคิดร่วมวางแผนอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย โดยภาครัฐ ได้ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเสนอปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหaxyขยะมูลฝอยภายในชุมชนมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.64 และภาครัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมคิด โครงการ/กิจกรรมเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหaxyขยะมูลฝอยภายในชุมชนน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.29 สำหรับกลุ่มชุมชนชาวเกาะเสม็ด มีความเห็นว่า ในภาพรวมการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมคิดร่วมวางแผนอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ประชาชนชาวชุมชนเกาะเสม็ด ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาครัฐ ซึ่งจัดขึ้นเพื่อปรึกษาหารือกับสมาชิกในชุมชนเพื่อค้นหาปัญหาและความต้องการของชุมชน ด้านการจัดการขยะมูลฝอยมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.31 และประชาชนชาวชุมชนเกาะเสม็ด ได้มีส่วนร่วมในการเสนอปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหaxyขยะมูลฝอยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.01

ประเด็นความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน ในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติ ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความเห็นว่า ในภาพรวมการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ภาครัฐได้จัดกิจกรรมรณรงค์ทำความสะอาดชุมชนในโอกาสต่าง ๆ มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 2.69 และภาครัฐได้จัดที่รองรับขยะ

## 4.2 สรุปผลการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

### (Participatory action research - PAR)

ผลการประชุมแบบมีส่วนร่วม โดยผู้เข้าประชุมเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐและตัวแทนชุมชนเกาะเสม็ดเข้าร่วมประชุม แบ่งประเด็นที่ประชุมออกเป็น 3 ประเด็น คือ ประเด็นสภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะเสม็ด ประเด็นสาเหตุของปัญหาขยะบนเกาะเสม็ด และประเด็นแนวทางแก้ไขปัญหาขยะบนเกาะเสม็ด ได้ผลสรุป ดังนี้

**ประเด็นที่มาของขยะบนเกาะเสม็ด** พบว่า ขยะบนเกาะเสม็ดมีที่มาจากชุมชน จากนักท่องเที่ยว จากธรรมชาติและภายนอก จากการขาดการจัดการขยะที่ดี และจากผู้ประกอบการ

**ประเด็นสาเหตุของปัญหาขยะบนเกาะเสม็ด** พบว่า เกิดจากการที่ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี การขาดการบริหารจัดการขยะที่ดี การขาดการสนับสนุนจากภาครัฐ การขาดนโยบาย ระเบียบ และมาตรการการลงโทษที่เหมาะสม การขาดความรับผิดชอบของประชาชน นักท่องเที่ยวและสถานประกอบการ การขาดจิตสำนึกของการมีส่วนร่วมของประชาชน การที่ไม่มีผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการขยะที่ชัดเจน การขาดแคลนเครื่องมือ อุปกรณ์ และบุคลากร การขาดการประสานงานที่ดี การไม่ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ด การที่สถานที่ทิ้งขยะบนเกาะเสม็ดไม่เหมาะสม และปัญหาความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานภาครัฐและประชาชน

**ประเด็นแนวทางแก้ไขปัญหาขยะบนเกาะเสม็ด** ได้แก่ อบรมให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องของการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งมีตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐ ประชาชน และสถานประกอบการให้ชัดเจน กำหนดระเบียบมาตรการและบทลงโทษที่ชัดเจน จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และบุคลากรให้เพียงพอ เพิ่มการประชาสัมพันธ์ปลุกจิตสำนึกให้แก่นักท่องเที่ยวและประชาชนในชุมชนบนเกาะเสม็ด สร้างความเข้าใจระหว่างหน่วยงานภาครัฐและชุมชนเพื่อลดความขัดแย้ง หาจุดพักขยะที่เหมาะสมใหม่ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะให้แก่ประชาชน ปลุกจิตสำนึกและความรับผิดชอบต่อแก่สถานประกอบการ รมรงค์และให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะและการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ในรูปแบบต่างๆ

## 5. อภิปรายผลการศึกษา

### 5.1. สภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน

#### 5.1.1 อภิปรายผลการศึกษาจากแบบสอบถาม

จากประเด็นปัญหาที่เกิดจากขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด ผลการศึกษาพบว่า ทั้งในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐและประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน คือ มีความเห็นว่า ปัญหาที่เกิดจากขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด ได้แก่ ปัญหาด้านกลิ่น ปัญหาการมีกองขยะมูลฝอยทั่วชุมชน ทำให้ชุมชนขาดความสวยงาม ปัญหาการเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรค ปัญหาการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน และปัญหาการทำให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งเมื่อพิจารณาจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าสอดคล้องกับ พิชิต สกุลพราหมณ์ ซึ่งกล่าวว่า หากไม่มีการเก็บและกำจัดขยะอย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้วจะทำให้เกิดปัญหาต่อชุมชน ได้แก่ การก่อให้เกิดมลพิษ การเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและแมลงนำโรค การเสี่ยงต่อสุขภาพ กล่าวคือ ชุมชนที่ขาดการกำจัดมูลฝอยที่ดีและถูกต้องตามหลักการสุขาภิบาล จะทำให้ประชาชนเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่างๆ ได้โดยง่าย การก่อให้เกิดเหตุรำคาญจากสภาพที่ไม่น่าดูและกลิ่นเหม็น ทำให้ชุมชนขาดความสวยงาม

จากประเด็นสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐและประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ด มีความคิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่องการมีถังรองรับขยะหรือแยกขยะไม่เพียงพอ และการที่ชาวชุมชนไม่ร่วมกันดูแล แต่ในหัวข้อการที่รถเก็บขยะหรือพนักงานเก็บขยะมีไม่เพียงพอ ความเห็นของทั้งสองกลุ่มไม่สอดคล้องกัน โดยในกลุ่มของเจ้าหน้าที่ของรัฐเห็นว่าเป็นสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย แต่ในกลุ่มของประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดเห็นว่าไม่เป็นสาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย แสดงให้เห็นว่าประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดยังไม่ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอยอย่างแท้จริง ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอยมากกว่า ผลการศึกษาสอดคล้องกับการวิจัยของ กริ่งแก้ว เลาบุญเสถียร ซึ่งศึกษาเรื่องทัศนคติและพฤติกรรมของประชาชนในชุมชนแออัดคลองเตยที่มีต่อขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม ซึ่งพบว่า ประชาชนในชุมชนแออัดมีพฤติกรรมการทิ้งขยะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มไม่ถูกต้อง ทำให้ชุมชนเกิดความไม่น่าดูและสกปรก

จากประเด็นระดับความรุนแรงของปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐและกลุ่มประชาชนชาวชุมชนเกาะเสม็ดไม่สอดคล้องกัน โดยกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐเห็นว่าปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ดอยู่ในระดับปานกลาง แต่ในกลุ่มประชาชนชาวชุมชนเกาะเสม็ดเห็นว่าอยู่ในระดับเริ่มมีปัญหานั้น

เมื่อพิจารณาจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าความคิดเห็นของกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐสอดคล้องกับ สาทิต ภิรมย์ไชย ซึ่งได้ให้ความเห็นว่าประชาชนส่วนใหญ่เริ่มเห็นว่าขยะชุมชนจะมีปัญหามากขึ้น ในอนาคต

ส่วนความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอย ทั้งในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐและกลุ่มประชาชนชาวชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นสอดคล้องกัน คือ ควรมีการปรับปรุง จากประเด็นการปรับปรุงการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด ผลการศึกษาพบว่า ควรเพิ่มรถเก็บขยะหรือพนักงานเก็บขยะให้เพียงพอ หน่วยงานที่รับผิดชอบควรมีกำหนดการเก็บขยะที่แน่นอนและสม่ำเสมอ หน่วยงานภาครัฐเพิ่มการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย และจัดหาแหล่งที่พักหรือเก็บขยะแห่งใหม่ ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ สุวรรณา เตียรสุวรรณ ซึ่งกล่าวว่า ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยมีหลายประการ ได้แก่ การขาดแนวทางและผู้เชี่ยวชาญในการจัดการขยะ การที่หน่วยงานที่รับผิดชอบไม่มีแผนจัดการขยะที่แน่นอน ปัญหาทางด้านเทคนิค คือ ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยมีจำนวนไม่เพียงพอ และไม่มีขนาดและแบบที่เป็นมาตรฐาน การขาดแคลนอุปกรณ์การเก็บขนขยะ จำนวนรถเก็บขนขยะไม่เพียงพอ ระบบเก็บขนขยะขาดประสิทธิภาพ

#### 5.3.2 อภิปรายผลการศึกษาจากการประชุมแบบมีส่วนร่วม

ผลการศึกษาการประชุมแบบมีส่วนร่วม พบว่า ขยะบนเกาะเสม็ดมีที่มาจากชุมชน จากนักท่องเที่ยว จากธรรมชาติและภายนอก จากการขาดการจัดการขยะที่ดี และจากผู้ประกอบการ ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ สุวรรณา เตียรสุวรรณ ซึ่งศึกษาสถานการณ์การกำจัดขยะมูลฝอยของประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า สถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาทางด้านจัดการอันเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะ แต่ขาดวิธีการกำจัดที่เหมาะสม ได้แก่ การขาดแนวทางและผู้เชี่ยวชาญในการจัดการขยะ ไม่มีการแยกประเภทขยะ บุคลากรขาดความรู้ในการทำงาน ขาดความร่วมมือจากประชาชนและนักท่องเที่ยวในการรักษาความสะอาด จากการพิจารณาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า สอดคล้องกับ รัฐกานต์ สุขสว่าง ซึ่งกล่าวว่า ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ได้แก่ ความหนาแน่นของประชากร อุปนิสัยของประชาชนในชุมชน ฤดูกาล สถานะทางเศรษฐกิจของชุมชน การจัดการเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชน และลักษณะที่ตั้งของชุมชน

สาเหตุของปัญหาขยะบนเกาะเสม็ด เกิดจากการที่ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี การขาดการบริหารจัดการขยะที่ดี การขาดการสนับสนุนจากภาครัฐ การขาดนโยบาย ระเบียบ และมาตรการการลงโทษที่เหมาะสม การขาดความรับผิดชอบของประชาชน นักท่องเที่ยวและสถานประกอบการ การขาดจิตสำนึกของการมีส่วนร่วมของประชาชน การที่ไม่มีผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการขยะที่ชัดเจน การขาดแคลน

เครื่องมือ อุปกรณ์ และบุคลากร การขาดการประสานงานที่ดี การไม่ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ด การที่สถานที่ที่ขยะบนเกาะเสม็ดไม่เหมาะสม และปัญหาความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานภาครัฐและประชาชน ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ สุวรรณชาติย์สุวรรณ ซึ่งศึกษาสถานการณ์การกำจัดขยะมูลฝอยของประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่าสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาทางด้านการจัดการอันเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะ แต่ขาดวิธีการกำจัดที่เหมาะสม ได้แก่ การขาดแนวทางและผู้เชี่ยวชาญในการจัดการขยะ ไม่มีการแยกประเภทขยะ บุคลากรขาดความรู้ในการทำงาน ขาดความร่วมมือจากประชาชนและนักท่องเที่ยวในการรักษาความสะอาด

## 5.2 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยระหว่างภาครัฐและชุมชน ของเกาะเสม็ดจังหวัดระยอง

### 5.2.1 อภิปรายผลการศึกษาจากแบบสอบถาม

ในด้านความพร้อมของภาครัฐทั้งกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐและกลุ่มประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ภาครัฐมีความพร้อมค่อนข้างน้อย ทั้งในด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์ งบประมาณ และบุคลากรจากผลสรุปของควาวิจจัยควรเพิ่มความพร้อมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของภาครัฐในทุกๆ ด้านให้มากขึ้น จากการพิจารณาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าสอดคล้องกับ ปารีชาติ วลัยเสถียร และคณะ ซึ่งกล่าวว่า ต้องค้นหาผู้นำที่มีศักยภาพ รู้จักวิธีการรวมกลุ่มประชาชน เพื่อช่วยหาหนทางแก้ปัญหาและสนับสนุนข้อมูลความรู้ต่างๆ รวมทั้งทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อให้สามารถดำเนินงานพัฒนาได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น ในด้านการแก้ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย ทั้งกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐและกลุ่มประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นสอดคล้องกันว่าควรเป็นความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและชุมชน สอดคล้องกับสาธิต ภิรมย์ไชย ที่กล่าวว่า การที่ประชาชนให้ความสำคัญและยอมรับการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากกว่าการให้องค์การหนึ่งเข้ามารับผิดชอบ

การมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมรับรู้รับทราบ กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐและกลุ่มประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน โดยเจ้าหน้าที่ของภาครัฐมีความเห็นว่าประชาชนมีส่วนร่วมในการรับรู้รับทราบค่อนข้างมาก แต่ในกลุ่มประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการรับรู้รับทราบค่อนข้างน้อย ซึ่งอาจเกิดจากการที่ภาครัฐได้ทำการเผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลและความรู้ต่างๆ ในลักษณะของการให้ข้อมูลทางเอกสารเท่านั้น ไม่ได้มีการจัดอบรม หรือจัดประชุม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำให้ประชาชนมีความรู้สึกว่าคุณเองมีส่วนร่วมในการรับรู้รับทราบค่อนข้างน้อย จากการพิจารณา

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งกล่าวไว้ว่า รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลงทุนบำรุงรักษาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุล รวมทั้งมีส่วนร่วมในการส่งเสริมบำรุงรักษาและคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนควบคุมและกำจัดภาวะมลพิษที่มีผลต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพ และคุณภาพชีวิตของประชาชน

การมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมคิดร่วมวางแผน ทั้งกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐและกลุ่มประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นสอดคล้องกัน คือมีความเห็นว่าประชาชนมีส่วนร่วมในการร่วมคิดร่วมวางแผนค่อนข้างน้อย โดยในรายละเอียดจะเห็นว่าหน่วยงานภาครัฐมีการจัดประชุมเพื่อปรึกษาหารือน้อย ทำให้ประชาชนคิดว่าตนเองไม่มีสิทธิ์หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง ประชาชนไม่มีโอกาสในการเสนอปัญหา และแสดงความคิดเห็นต่างๆ ทั้งในเรื่องของสาเหตุของปัญหาและวิธีการแก้ปัญหา เพียงแต่รอรับฟังและปฏิบัติตามนโยบายต่างๆ ของหน่วยงานราชการเท่านั้น

การมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติ ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐและกลุ่มประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน คือในกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความเห็นว่า ประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดมีส่วนร่วมในด้านการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติค่อนข้างน้อย ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ อำไพ เลี่ยมเสน ซึ่งทำการศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนสองฝั่งคลองแสนแสบต่อการจัดการขยะในเขตมินบุรี ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนที่อาศัยบริเวณริมคลองแสนแสบมีส่วนร่วมในด้านการรณรงค์หนุนช่วยกันตัดสินใจวางแผนจัดการขยะในระดับต่ำ แต่ในกลุ่มประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นว่าประชาชนมีส่วนร่วมในการร่วมสนับสนุนและปฏิบัติค่อนข้างมาก ซึ่งอาจเกิดจากการที่ประชาชนมีความรู้สึกรู้ว่า ตนเองได้ปฏิบัติตามนโยบายที่ทางหน่วยงานภาครัฐกำหนดหรือให้ความร่วมมือและสนับสนุนนโยบายต่างๆ แล้ว ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐเห็นว่าประชาชนยังไม่ได้ร่วมสนับสนุนและปฏิบัติเท่าที่ควร ทั้งในด้านแรงงาน วัสดุ กำลังเงินหรือทรัพยากรต่างๆ การร่วมประชุม ร่วมรักษาสาธารณต่างๆ การร่วมเป็นผู้นำ ร่วมประสานงาน รวมทั้งร่วมรับผิดชอบและร่วมพัฒนา ซึ่งอาจเป็นเพราะนโยบายการมีส่วนร่วมของชุมชน ส่วนใหญ่ต้องขึ้นอยู่กับระบบราชการเป็นฝ่ายส่งเสริมและจัดให้มีขึ้น เพราะประชาชนคุ้นเคยกับการรับคำสั่ง การยอมรับความถูกต้องของข้าราชการและการรอคอยความช่วยเหลือแทนการช่วยตนเอง และการหลีกเลี่ยงการโต้แย้งกับข้าราชการ และประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมเฉพาะตอนเสนอโครงการและตอนลงมือปฏิบัติโครงการเท่านั้น ไม่ได้เข้าร่วมแบบครบวงจร

การมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการร่วมติดตามและประเมินผล ทั้งกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐและกลุ่มประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดมีความเห็นสอดคล้องกัน คือมีความเห็นว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลค่อนข้างน้อย ทั้งนี้เนื่องจากการร่วมติดตามและประเมินผล เป็นการชี้ข้อดีหรือข้อบกพร่องของ โครงการต่างๆ ของหน่วยงานภาครัฐ ประชาชนจึงอาจมีความเกรงใจจนไม่กล้าชี้ข้อบกพร่อง รวมทั้งหลีกเลี่ยงการโต้แย้งกับหน่วยงานภาครัฐ อีกทั้งประชาชนคุ้นเคยกับการรับคำสั่งจากภาครัฐและมีความไว้วางใจในหน่วยงานภาครัฐ จนคิดว่าไม่จำเป็นต้องมีการติดตามและประเมินผล จากการพิจารณาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า สอดคล้องกับปารีชาติ วลัยเสถียรและคณะ ที่กล่าวว่า นโยบายการมีส่วนร่วมของชุมชน ส่วนใหญ่ต้องขึ้นอยู่กับระบบราชการเป็นฝ่ายส่งเสริมและจัดให้มีขึ้น เพราะประชาชนคุ้นเคยกับการรับคำสั่ง การยอมรับความถูกต้องของข้าราชการและการรอคอยความช่วยเหลือแทนการช่วยตนเอง และการหลีกเลี่ยงการโต้แย้งกับข้าราชการ และประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมเฉพาะตอนเสนอโครงการและตอนลงมือปฏิบัติโครงการเท่านั้น ไม่ได้เข้าร่วมแบบครบวงจร

### 5.3 แนวทางในการสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยระหว่างภาครัฐและชุมชนของเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

#### 5.3.1 อภิปรายผลการศึกษาจากแบบสอบถาม

แนวทางการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ด ความเห็นของกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐกับกลุ่มประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดไม่สอดคล้องกัน โดยกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความคิดเห็นว่าแนวทางที่ควรจัดทำก่อน คือ จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและชุมชน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหน่วยงานภาครัฐต้องการความร่วมมือจากชุมชนในเกาะเสม็ด โดยเฉพาะในเรื่องของการร่วมปฏิบัติ ร่วมสนับสนุน ต้องการสร้างช่องทางในการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งเมื่อพิจารณาจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าสอดคล้องกับปารีชาติ วลัยเสถียรและคณะ ซึ่งกล่าวว่า รัฐต้องกำหนดนโยบายที่เสริมสร้างช่องทางในการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน โดยระบบต่างๆ ของราชการจะต้องเอื้ออำนวยและเพิ่มโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม ประชาชนต้องมีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในการทำงานพัฒนา กล้าตัดสินใจ ริเริ่มกิจกรรมและรับผลประโยชน์ สมาชิกต้องรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มหรือเป็นผู้นำท้องถิ่น มีโอกาสรู้ข่าวสาร นักพัฒนาต้องรู้จักชุมชนในทุกๆ มิติ มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการมีส่วนร่วม ต้องค้นหาผู้นำที่มีศักยภาพ รู้จักวิธีการรวมกลุ่มประชาชน เพื่อช่วยหาหนทางแก้ปัญหาและสนับสนุนข้อมูลความรู้ต่างๆ ส่วนกลุ่มประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดมีความคิดเห็นว่าแนวทางที่ควรจัดทำก่อน คือ ควรจัดตั้งคณะกรรมการจัดการขยะมูลฝอยประกอบด้วยผู้แทนจากภาครัฐและชุมชน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ใน



กลุ่มของประชาชนต้องการให้หน่วยงานภาครัฐเข้ามาดูแลและมีการกำหนดหน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลที่รับผิดชอบในเรื่องนี้อย่างชัดเจนก่อน เนื่องจากประชาชนมีความคุ้นเคยกับการที่โครงการและนโยบายต่างๆ ต้องมาจากหน่วยงานภาครัฐ คนเองเพียงแค่เป็นผู้ทำตามนโยบายเท่านั้น เมื่อพิจารณารรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าสอดคล้องกับนิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ ซึ่งกล่าวว่า การที่ประชาชนจะเข้ามามีส่วนร่วมนั้นจะเกิดจากความศรัทธา ความเชื่อถือบุคคลสำคัญ ความเกรงใจที่มีต่อบุคคลที่เคารพนับถือ หรือ เกียรติยศ ตำแหน่งที่ทำให้เกิดความเกรงใจที่จะมีส่วนร่วม รวมทั้งอำนาจบังคับจากบุคคลที่มีอำนาจเหนือกว่า

### 5.3.2 อภิปรายผลการศึกษาจากการประชุมแบบมีส่วนร่วม

ประเด็นแนวทางแก้ไขปัญหาขยะบนเกาะเสม็ด ได้แก่ อบรมให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องของการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี กำหนดผู้รับผิดชอบซึ่งมีตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐ ประชาชน และสถานประกอบการให้ชัดเจน กำหนดระเบียบมาตรการและบทลงโทษที่ชัดเจน จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และบุคลากรให้เพียงพอ เพิ่มการประชาสัมพันธ์ปลุกจิตสำนึกให้แก่นักท่องเที่ยวและประชาชนในชุมชนบนเกาะเสม็ด สร้างความเข้าใจระหว่างหน่วยงานภาครัฐและชุมชนเพื่อลดความขัดแย้ง หางจุดพักขยะที่เหมาะสมใหม่ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะให้แก่ประชาชน ปลุกจิตสำนึกและความรับผิดชอบต่อให้แก่สถานประกอบการ รมรงค์และให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะและการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ในรูปแบบต่างๆ

ผลการประชุมแบบมีส่วนร่วม พบว่า สอดคล้องกับ เอมอร์ กิตติธรรมากรกุล ซึ่งกล่าวว่า การแก้ไขปัญหามลพิษ สามารถทำได้โดยเพิ่มประสิทธิภาพในการเก็บขนและกำจัดขยะ รวมทั้งการคัดแยกประเภทของขยะ จะทำให้การเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดลดลง รวมทั้งเป็นการลดมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย นอกจากนั้นผลการประชุมแบบมีส่วนร่วม สอดคล้องกับ สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ซึ่งกล่าวว่า การนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์เป็นการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม และช่วยประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอย โดยสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การสร้างความเข้าใจ ปลุกจิตสำนึก และสร้างความมีส่วนร่วมของประชาชนและนักท่องเที่ยว

## 6. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

1. ควรมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะ การกำจัดขยะที่ถูกต้องวิธี ปัญหาที่เกิดจากขยะมูลฝอย และปัญหาสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ด เพื่อปลูกจิตสำนึกของประชาชนในชุมชนและนักท่องเที่ยวให้ตระหนักถึงปัญหา
2. ควรมีการกำหนดผู้รับผิดชอบปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ดอย่างชัดเจน โดยผู้รับผิดชอบควรประกอบไปด้วยหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากประชาชนในชุมชนเกาะเสม็ดและตัวแทนจากสถานประกอบการต่างๆ บนเกาะเสม็ด
3. ควรมีการรณรงค์และหรือจัดกิจกรรมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อย่างจริงจังและต่อเนื่อง
4. ควรเพิ่มวัสดุอุปกรณ์และบุคลากร ในการกำจัดขยะมูลฝอยให้เพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอย รวมทั้งมีการเก็บขยะจากแหล่งที่ทิ้งขยะทุกวัน เพื่อไม่ให้เกิดการเน่าเหม็นและเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ต่างๆ
5. ควรมีการประชาสัมพันธ์และอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อปลูกจิตสำนึกและความรับผิดชอบของสถานประกอบการบนเกาะเสม็ด
6. ควรมีการจัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว เพื่อเป็นศูนย์กลางในการให้ข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการขยะแก่นักท่องเที่ยวโดยเฉพาะ
7. ควรมีการจัดกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและลดข้อขัดแย้งระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐกับประชาชน
8. ควรมีการจัดหาจุดพักขยะแห่งใหม่ ให้ห่างไกลจากชุมชนและสามารถควบคุมไม่ให้สัตว์เข้าไปคุ้ยเขี่ยขยะได้
9. ควรมีการกำหนดกฎ ระเบียบ และบทลงโทษผู้ที่ก่อให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยอย่างชัดเจน
10. ควรจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการขยะมูลฝอยแบบไตรภาคี โดยเป็นความร่วมมือของภาคประชาชน และหน่วยงานราชการ ซึ่งได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลเพ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง และอุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า – เกาะเสม็ด
11. เปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ในลักษณะการประสานการใช้อำนาจ – หน้าที่ทุกระดับ มุ่งเน้นให้เกิดความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้และ

ปรับปรุงกลไกการบังคับใช้กฎระเบียบต่าง ๆ ของหน่วยงานให้สอดคล้องกับความต้องการของทุกฝ่ายและบรรลุเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้ร่วมกัน

12. ควรทำการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของโครงการต่าง ๆ เช่น ธนาคารชยะ ผลสัมฤทธิ์ของการอบรม ให้ความรู้ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการชยะ รวมทั้งผลสัมฤทธิ์ของแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการชยะมูลฝอยแบบไตรภาคี

บรรณานุกรม

### บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ (2543) กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ)
- กรมศาสนา (2540) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์การศาสนา
- กรรณารักษ์ สามงามนั่ม (2548) การมีส่วนร่วมของนักเรียนในโครงการธนาคารขยะ : ศึกษากรณีโรงเรียนราชประชาสถาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
- กรรณิกา ชมดี (2524) “การมีส่วนร่วมของประชาชนที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ : ศึกษาเฉพาะกรณีโครงการสารภี ตำบลท่าช้าง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี” วิทยานิพนธ์สังคมสงเคราะห์ศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสังคมสงเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- กฤษณา กลัดเนินกลุ่ม (2546) การดำเนินการของธนาคารขยะชุมชนร่วมกันสร้าง ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
- เกรียงศักดิ์ ดันทะตะนัย (2542) “ความคิดเห็นของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีต่อการบริหารงานพัฒนาท้องถิ่น : ศึกษากรณีการมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ในอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ” ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
- กองอนามัยและสิ่งแวดล้อม (2527) เอกสารสอนชุดวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร กองอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- เฉลิมชาติ แจ่มจรรยา คูมล ศรีสุขวัฒน์ และสมชาย ตู่แก้ว (2541) คู่มือ (เล่ม 1) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
- ทรงพล ตุ่มทอง (2541) “ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการปกครองท้องถิ่น : ศึกษาเฉพาะกรณีเทศบาลตำบลศรีราชา” ภาคนิพนธ์ สาขาวิชานโยบายสาธารณะ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
- นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527) การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบท กรุงเทพมหานคร ศักดิ์ โสภการพิมพ์

- บัณฑิต เอื้อวัฒนากุล และไพฤทธิ สุขเกิด (2544) *การมีส่วนร่วมของชุมชนกรณีศึกษาศูนย์วัสดุรีไซเคิล ชุมชนและธนาคารขยะ เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร สำนักวิจัยและพัฒนา สถาบันพระปกเกล้า*
- ประสพสุข คีอินทร์ (2531) “การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของกำนันผู้ใหญ่บ้านในภาคเหนือ” วิทยานิพนธ์สังคมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ (2543) *กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา กรุงเทพมหานคร สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย*
- พัฒน์ บุญรัตพันธ์ (2527) *การสร้างพลังชุมชนโดยขบวนการพัฒนาชุมชน กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช*
- พัฒน์ สุขจำนงค์ (2527) *การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช*
- พิชิต สกฤพรหมณ์ (2535) *การจัดการระบบและวางรูปแบบของการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย กรุงเทพมหานคร อักษรเจริญทัศน์*
- ไพยม รุจิรสวรรค์ (2543) “ปัญหาและทางออกการจัดเก็บขยะในเขตชุมชนเมือง กรณีศึกษา : เทศบาลบ้านสวน” ภาคนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขานโยบายสาธารณะ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
- ไพรัตน์ เตชะรินทร์ (2527) *นโยบายและกลวิธีการมีส่วนร่วมของชุมชนในยุทธศาสตร์การพัฒนาปัจจุบันของประเทศไทย กรุงเทพมหานคร ศักดิ์โสภณการพิมพ์*
- ยูวัฒน์ วุฒิเมธี (2526) *หลักการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาชนบท กรุงเทพมหานคร ไทยอนุเคราะห์การพิมพ์*
- รัมภา แก้วปิ่นทอง (2544) “การมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการปลูกป่าชายเลน : ศึกษากรณีเขตพื้นที่ตำบล คลองตำหรุ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี” ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทั่วไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
- ร่างรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 สภาร่างรัฐธรรมนูญ (2550) กรุงเทพมหานคร  
 คำศักดิ์ ชวนิตย์ (2527) “อนามัยสิ่งแวดล้อม” อนามัยสิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 8-15 สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

- วรรณมา ลิมพาณิชย์ (2535) “การมีส่วนร่วมของประชาชนในในการกำจัดขยะมูลฝอยในเมือง  
พัทธยา” วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม คณะรัฐ  
ประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2544) โครงการกำจัดขยะมูล  
ฝอยแบบครบวงจร (เกาะเสม็ด) กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สถาบันพระปกเกล้า (2544) ความสำเร็จของประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม เอกสารสรุปผลการ  
ประชุมวิชาการสถาบันพระปกเกล้า กรุงเทพมหานคร สถาบันพระปกเกล้า
- สำนักงานสถาบันราชภัฏ สำนักพัฒนาการฝึกหัดครู (2542) การมีส่วนร่วมของประชาชนใน  
ท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์การศาสนา
- สุทิน บุญญาธิการ, ดวงพร บุญครบ, รักกิจ ศรีสรินทร์ (2540) รายงานวิจัยเรื่องการบริหารการมี  
ส่วนร่วมของประชาชน : กรณีศึกษาโครงการที่มีผลกระทบต่อประชาชน  
กรุงเทพมหานคร สถาบันดำรงราชานุภาพ
- สุเทพ วงศ์มหา (2549) พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของสถานประกอบการร้านอาหาร  
ริสอร์ทในเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง ภาคนิพนธ์ สาธารณสุขศาสตร์บัณฑิตย์ คณะ  
สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- สุพจน์ ทรัพย์ผดุงชนม์ (2547) การศึกษาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะ  
มูลฝอย ศึกษากรณีเทศบาลตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ปัญหาพิเศษ  
รัฐประศาสนศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยบูรพา
- สุวรรณ เตียสุวรรณ (2535) สถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย การอนามัย  
และสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร กระทรวงสาธารณสุข
- สุวัฒน์ ฤทธิ์สำเร็จ (2545) “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดขยะมูลฝอย : ศึกษากรณีของ  
ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบางเสาธง กิ่งอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ” ปัญหา  
พิเศษรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยบูรพา
- อกิน รพีพัฒน์ (2531) ทำไมต้องพูดถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนากรุงเทพฯ ศูนย์  
การศึกษานโยบายสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล

อุกฤษฏ์ พิทักษ์ก่อผล (2542) “การมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลต่อการ  
บริหารงานพัฒนาท้องถิ่น : ศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอแก่ง จังหวัดระยอง” ปัญหาพิเศษ  
รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยบูรพา

อำไพ เลี่ยมเสน 2539) “การมีส่วนร่วมของประชาชนสองฝั่งคลองแสนแสบต่อการจัดการขยะใน  
เขตมีนบุรี” วิทยานิพนธ์พัฒนาบริหารศาสตรบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม  
คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์



ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**

**แบบสอบถามสำหรับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเพ  
และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด**

## แบบสอบถาม



แบบสอบถาม (สำหรับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลและ  
เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด)  
เรื่อง การบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ  
และชุมชนในเกาะเสม็ดจังหวัดระยอง

## คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ การศึกษาหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ  
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ มีคำถามทั้งหมด 16 ข้อ  
ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ที่เกาะเสม็ดจังหวัดระยอง มีคำถามทั้งหมด 7 ข้อ  
ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ที่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง มีคำถามทั้งหมด 16 ข้อ
3. แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการหาแนวทาง การสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยระหว่างภาครัฐและชุมชน ที่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบคำถามที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ความคิดเห็นของท่านจะถือเป็นความลับและจะนำไปใช้เพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ทั้งนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง คำถามส่วนนี้มีทั้งหมด 10 ข้อ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด  
และเติมรายละเอียดลงในช่องว่างที่เว้นไว้

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ  18 -24 ปี  25 - 31 ปี  32 -38 ปี  
 39 - 45 ปี  46 - 53 ปี  54 ปีขึ้นไป
3. อาชีพ  
 เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเพ(ระบุตำแหน่ง.....)  
 เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า หมู่เกาะเสม็ด(ระบุตำแหน่ง.....)
4. ระดับการศึกษา  
 มัธยมศึกษา  อนุปริญญา  ปริญญาตรี  
 สูงกว่าปริญญาตรี  อื่น ๆ .....
5. รายได้  
 ต่ำกว่า 5,000 บาท  5,001 - 10,000 บาท  
 10,001 - 15,000 บาท  25,001 - 25,000 บาท  
 25,001 บาทขึ้นไป
6. ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ที่เกาะเสม็ด  
 ต่ำกว่า 5 ปี  5 - 10 ปี  11 - 20 ปี  
 21 - 30 ปี  มากกว่า 30 ปี
7. ลักษณะการเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย  
 บ้านของตนเอง  เช่า  
 บ้านพักเจ้าหน้าที่  อื่นๆ.....
8. ประเภทของที่อยู่อาศัย  
 บ้านเดี่ยว  ทาวเฮาส์  
 ตึกแถว/ห้องแถว  อื่น ๆ .....
9. ชุมชนของท่านเคยมีการรณรงค์ทำความสะอาดชุมชนและที่อยู่อาศัยหรือไม่  
 เคย (กรุณาตอบคำถามข้อ 10)  ไม่เคย (ไม่ต้องทำข้อ 10)
10. จากข้อ 9 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมหรือไม่  
 เข้าร่วม จำนวน.....ครั้ง/ปี  ไม่เข้าร่วม

ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน

คำชี้แจง คำถามส่วนนี้มีทั้งหมด 7 ข้อ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และเติมรายละเอียดลงในช่องว่างที่เว้นไว้

1. (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ท่านคิดว่าขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ดก่อให้เกิดปัญหาอะไร

- ปัญหาด้านกลิ่น
- เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ เช่น อัคคีภัย
- มีกองขยะมูลฝอยทั่วชุมชน ทำให้ชุมชนขาดความสวยงาม
- เป็นบ่อเกิดของเชื้อโรค
- เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน
- ทำให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม
- ทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

2. (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ท่านคิดว่าปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเกาะเสม็ดมีสาเหตุมาจากอะไร

- ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไม่เหมาะสม
- ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไม่มีหรือมีไม่เพียงพอ
- หน่วยงานที่รับผิดชอบไม่ค่อยมาเก็บขยะ
- ชาวชุมชนไม่ร่วมกันดูแล
- หน่วยงานภาครัฐ(อุทยานฯ/อบต.)ไม่สนับสนุนการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยเท่าที่ควร
- อื่นๆระบุ.....

3. ปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนเกาะเสม็ดมีความรุนแรงระดับใด

- ไม่มีปัญหา
- เริ่มมีปัญหา
- มีปัญหาปานกลาง
- มีปัญหารุนแรง

4. ท่านมีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนเกาะเสม็ดอย่างไร

- ปัจจุบันดีอยู่แล้ว (กรุณาข้ามไปทำข้อ 6)
- ควรมีการปรับปรุง (กรุณาตอบคำถามข้อ 5)

5. (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) จากข้อ 4 ท่านคิดว่าควรมีการปรับปรุงในด้านใด

- ควรมีถังรับขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น
- ควรเพิ่มพนักงานเก็บกวาดขยะมูลฝอย
- เพิ่มจำนวนรถบริการเก็บขยะมูลฝอยให้เพียงพอ

- รมรงค์การรักษาความสะอาดและ การจัดการขยะมูลฝอย
- ควรมีกำหนดการเก็บขยะที่แน่นอนและเก็บตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ
- จัดหาแหล่งที่พักขยะแห่งใหม่ ที่เหมาะสม
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

6. อัตราการเก็บค่าธรรมเนียมขยะมูลฝอยในปัจจุบันมีความเหมาะสมหรือไม่

- ไม่ทราบ เพราะไม่เคยจ่าย
- เหมาะสม
- ไม่เหมาะสม เพราะ .....

7. ท่านมีความต้องการให้รถบริการเก็บขยะมูลฝอยมาเก็บขยะมูลฝอยของท่านหรือไม่

- ต้องการ  ไม่ต้องการ

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

คำชี้แจง คำถามส่วนนี้มีทั้งหมด 16 ข้อ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

เรื่อง	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความคิดเห็นต่อความพร้อมของภาครัฐ					
1. ภาครัฐมีความพร้อมเพียงใดในด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์การจัดการขยะมูลฝอยที่ทันสมัย					
2. ภาครัฐมีความพร้อมในด้านงบประมาณในการบริหารจัดการขยะ					
3. ภาครัฐมีความพร้อมในด้านบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการบริหารจัดการขยะ					
4. การแก้ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยควรเป็นความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและชุมชน					
การมีส่วนร่วมของชุมชน					
ก. ร่วมรับรู้รับทราบ					

เรื่อง	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5. ภาครัฐได้มีการจัดอบรม/ให้ความรู้/ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยต่าง ๆ					
6. ภาครัฐมีการจัดอบรม/ให้ความรู้/ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการนำขยะมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในด้านต่าง ๆ					
7. ภาครัฐได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น รับทราบความต้องการ และรับทราบปัญหาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยในของคนในชุมชน					
<b>ข. ร่วมคิด ร่วมวางแผน</b>					
8. ภาครัฐได้ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย					
9. ภาครัฐได้ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเสนอปัญหาของขยะของชุมชนที่ประชาชนได้พบเห็น					
10. ภาครัฐได้ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเสนอแนวทางแก้ปัญหาขยะมูลฝอย					
<b>ค. ร่วมสนับสนุนและร่วมปฏิบัติ</b>					
11. ภาครัฐได้จัดที่รองรับขยะ					
12. ภาครัฐได้สนับสนุนการคัดแยกประเภทขยะ					
13. ภาครัฐได้จัดกิจกรรมรณรงค์ทำความสะอาดชุมชนในโอกาสต่างๆ					
<b>ง. ร่วมติดตามและประเมินผล</b>					
14. ภาครัฐได้ให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการติดตามการปฏิบัติงานของหน่วยงานซึ่งทำหน้าที่ในการกำจัดขยะมูลฝอย					
15. ภาครัฐได้ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลโครงการหรือกิจกรรมในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอย					

16. ข้อเสนอแนะ(ถ้ามี).....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ข  
แบบสอบถามสำหรับประชาชนทั่วไป

## แบบสอบถาม



แบบสอบถาม (สำหรับประชาชนทั่วไป)  
เรื่อง การบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ  
และชุมชนในเกาะเสม็ดจังหวัดระยอง

## คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ การศึกษาหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ
  - ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ มีคำถามทั้งหมด 10 ข้อ
  - ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ที่เกาะเสม็ดจังหวัดระยอง มีคำถามทั้งหมด 7 ข้อ
  - ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ที่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง มีคำถามทั้งหมด 16 ข้อ
3. แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการหาแนวทาง การสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยระหว่างภาครัฐและชุมชน ที่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบคำถามที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ความคิดเห็นของท่านจะถือเป็นความลับและจะนำไปใช้เพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ทั้งนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

## ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง คำถามส่วนนี้มีทั้งหมด 10 ข้อ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และเติมรายละเอียดลงในช่องว่างที่เว้นไว้

- 
1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ  18 - 24 ปี  25 - 31 ปี  32 - 38 ปี  
 39 - 45 ปี  46 - 53 ปี  54 ปีขึ้นไป
3. อาชีพ  ค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว  รับจ้างทั่วไป  
 เกษตรกร  อื่นๆระบุ.....
4. ระดับการศึกษา  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษา  
 อนุปริญญา  ปริญญาตรี  
 สูงกว่าปริญญาตรี  อื่น ๆ .....
5. รายได้รวมของครัวเรือนต่อเดือน  ต่ำกว่า 5,000 บาท  5,001 - 10,000 บาท  
 10,001 - 15,000 บาท  25,001 - 25,000 บาท  
 25,001 บาทขึ้นไป
6. ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ที่เกาะเสม็ด  ต่ำกว่า 5 ปี  5 - 10 ปี  11 - 20 ปี  
 21 - 30 ปี  มากกว่า 30 ปี
7. ลักษณะการเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย  บ้านของตนเอง  รีสอร์ท  เช่า  
 ร้านค้า  บ้านพักพนักงาน  อื่นๆ.....
8. ประเภทของที่อยู่อาศัย  บ้านเดี่ยว  ทาวเฮาส์  
 ตึกแถว/ห้องแถว  
 อื่น ๆ .....
9. ชุมชนของท่านเคยมีการรณรงค์ทำความสะอาดชุมชนและที่อยู่อาศัยหรือไม่  เคย (กรุณาตอบคำถามข้อ 10)  ไม่เคย (ไม่ต้องทำข้อ 10)

10. จากข้อ 9 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมหรือไม่

เข้าร่วม จำนวน.....ครั้ง/ปี  ไม่เข้าร่วม

ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน

คำชี้แจง คำถามส่วนนี้มีทั้งหมด 7 ข้อ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด  
และเติมรายละเอียดลงในช่องว่างที่เว้นไว้

1. (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ท่านคิดว่าขยะมูลฝอยในชุมชนของท่านก่อให้เกิดปัญหาอะไร

- ปัญหาด้านกลิ่น
- เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ เช่น อัคคีภัย
- มีกองขยะมูลฝอยทั่วชุมชน ทำให้ชุมชนขาดความสวยงาม
- เป็นบ่อเกิดของเชื้อโรค
- เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน
- ทำให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม
- ทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

2. (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ท่านคิดว่าปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนของท่านมีสาเหตุมาจากอะไร

- ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไม่เหมาะสม
- ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไม่มีหรือมีไม่เพียงพอ
- หน่วยงานที่รับผิดชอบไม่ค่อยมาเก็บขยะ
- ชาวชุมชนไม่ร่วมกันดูแล
- หน่วยงานภาครัฐ(อุทยานฯ/อบต.)ไม่สนับสนุนการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยเท่าที่ควร
- อื่นๆระบุ.....

3. ปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนของท่านมีความรุนแรงระดับใด

- ไม่มีปัญหา  เริ่มมีปัญหา
- มีปัญหาปานกลาง  มีปัญหารุนแรง

4. ท่านมีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอย่างไร

- ปัจจุบันคืออยู่แล้ว (กรุณาข้ามไปทำข้อ 6)
- ควรมีการปรับปรุง (กรุณาตอบคำถามข้อ 5)

5. (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) จากข้อ 4 ท่านคิดว่าควรมีการปรับปรุงในด้านใด

- ควรมีถึงรับขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น
- ควรเพิ่มพนักงานเก็บกวาดขยะมูลฝอย
- เพิ่มจำนวนรถบริการเก็บขยะมูลฝอยให้เพียงพอ
- รมรงค์การรักษาความสะอาดและการจัดการขยะมูลฝอย
- ควรมีกำหนดการเก็บขยะที่แน่นอนและเก็บตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ
- จัดหาแหล่งที่พักขยะแห่งใหม่ ที่เหมาะสม
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

6. อัตราการเก็บค่าธรรมเนียมขยะมูลฝอยในปัจจุบันมีความเหมาะสมหรือไม่

- ไม่ทราบ เพราะไม่เคยจ่าย
- เหมาะสม
- ไม่เหมาะสม เพราะ .....

7. ท่านมีความต้องการให้รถบริการเก็บขยะมูลฝอยมาเก็บขยะมูลฝอยของท่านหรือไม่

- ต้องการ
- ไม่ต้องการ

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

คำชี้แจง คำถามส่วนนี้มีทั้งหมด 16 ข้อ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

เรื่อง	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ความคิดเห็นต่อความพร้อมของภาครัฐ</b>					
1. ท่านคิดว่าหน่วยงานภาครัฐมีความพร้อมเพียงใดในด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์การจัดการขยะมูลฝอยที่ทันสมัย					
2. ท่านคิดว่าหน่วยงานภาครัฐมีความพร้อมในด้านงบประมาณในการบริหารจัดการขยะ					
3. ท่านคิดว่าหน่วยงานภาครัฐมีความพร้อมในด้านบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการบริหารจัดการขยะ					
4. การแก้ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยควรเป็นความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและชุมชน					
<b>การมีส่วนร่วมของชุมชน</b>					
<b>ก. ร่วมรับรู้รับทราบ</b>					
5. ท่านได้เข้ารับการอบรม/ให้ความรู้/ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยต่างๆที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ					
6. ท่านได้เข้ารับการอบรม/ให้ความรู้/ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการนำขยะมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในด้านต่าง ๆ					
7. ท่านคิดว่าหน่วยงานภาครัฐได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น รับทราบความต้องการ และรับทราบปัญหาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยในของคนในชุมชน					
<b>ข. ร่วมคิด ร่วมวางแผน</b>					
8. ท่านได้มีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย					



ภาคผนวก ค

รายชื่อการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม  
(Participatory action research-PAR)



**รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม**  
**เรื่อง การบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชนในเกาะเสม็ด**  
**จังหวัดระยอง**  
**วันที่ 3-4 ตุลาคม 2550**  
**ณ อุทยานแห่งชาติเขาชะเมาอ่าวฉาง จังหวัดจันทบุรี**

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน
1	นายมงคล โปธิ์แสง	นายก อบต. เพ
2	นายปกรณ์ ศิริเจริญแสง	อบต. เพ
3	นายชวลิต เกติมณี	อบต. เพ
4	นายวสันต์ เวชท่ามา	อบต. เพ
5	น.ส.นิสาชล สุรฉัตร	อบต. เพ
6	นายเกรียงศักดิ์ งามสุวรรณ	อบต. เพ
7	นายชินณดิฏ ปานพริ้ง	อบต. เพ
8	นายสิทธิชัย เสรีสงแสง	หัวหน้า อช. เขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด
9	นายเฉลิม กลิ่นนันทนวล	อช. เขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด
10	นายสุเมธ สายทอง	อช. เขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด
11	น.ส.อำภววรรณ ยองสุวรรณ	อช. เขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด
12	น.ส.ช่อผกา วงศ์จอม	อช. เขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด
13	นายเสถียร สง่าแรง	อช. เขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด
14	นายสมชาย อินทนานนท์	อช. เขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด
15	นายสมชาย รัตนเกตุ	อช. เขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด
16	นายสมัย คลังชำนาญ	อช. เขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด
17	นายวินัย แสงอ่อน	อช. เขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด
18	นายพล สอนดี	อช. เขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด
19	นายชินนระกร ศรีพุทธา	อช. เขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด
20	นายรุ่งศักดิ์ วีระพันธุ์	เลขานายก อบจ. ระยอง
21	นายภาณุพันธ์ ธาระเขตต์	ตัวแทน อบจ. ระยอง
22	น.ส.คุหาทัย นาวาพานิช	ประธานเครือข่ายชุมชนรักษ์เกาะเสม็ด
23	นางฐาปณิต สุขกระจ่าง	เครือข่ายชุมชนรักษ์เกาะเสม็ด

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน
24	นายสัญญาชัย ชนะสงคราม	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 13
25	นางปราณี โอรรถ์	สำนักงานสิ่งแวดล้อม ภาค 13
26	น.ส.วันเพ็ญ ทองรักษา	สำนักงานสิ่งแวดล้อม ภาค 13
27	น.ส.สุภาภรณ์ สืบเสนาะ	สนง.ทส. จ.ระยอง
28	นายสุเทพ วงศ์มหา	สถานีอนามัยเกาะเสม็ด
29	จ.ส.ต.รุ่งอรุณ คมหนู	สภ.ต. เพ
30	นางเดือน บุญจันทร์	จิมมี ทัวร์
31	นายสุภัทท์ แคล้วกล้า	จิมมี ทัวร์
32	นายฉวีธิป โสทชิน	ทรายแก้ว บีช รีสอร์ท
33	นายอำนาจ พุทธรักษา	ปาร์ดี รีสอร์ท
34	น.ส.ไกล่รุ่ง เมฆเสรี	ปาร์ดี รีสอร์ท
35	นายพสุวัฒน์ เพ็งเกลือ	อ่าวพร้าว - เลอวิมาน- รีสอร์ท
36	น.ส.ภค พินิจมนตรี	อ่าวพร้าว - เลอวิมาน- รีสอร์ท
37	นายสุวิทย์ จตุรภักดิ์	เกาะเสม็ด ซีฮอร์ท
38	น.ส.วรรณมา กะเสวะ	เกาะเสม็ด ซีฮอร์ท
39	นายวัชพล ชาตวิงศ์	เกาะเสม็ด ซีฮอร์ท
40	นางบรรทม เจริญผล	เกาะเสม็ด ซีฮอร์ท
41	น.ส.เนตรทิพย์ เจริญผล	เกาะเสม็ด ซีฮอร์ท
42	นายสัญญา นรินนอก	เกาะเสม็ด ซีฮอร์ท
43	นางจันจิรา สังสุวรรณ	ไวท์แซนด์ รีสอร์ท
44	น.ส.จิตภา สิริทิพย์	เสม็ด รีสอร์ท
45	นายพิศณุ เขมะพรรค	นิมมานรดี รีสอร์ท
46	นายเกียง ทองเขาอ่อน	ทรายแก้ววิลล่า รีสอร์ท
47	นายธรรมรัตน์ ทองเขาอ่อน	ทรายแก้ววิลล่า รีสอร์ท
48	นายศุภชัย มิตรคยะสุวรรณ	ทรายแก้ววิลล่า รีสอร์ท
49	นางรสนา ไพโรยวัต	ธารตะวันรีสอร์ทและอ่าวช่อเกสต์เฮ้าท์
50	นางบุญญาเพ็ญณี ศร สอาด	แสงเทียน บีช รีสอร์ท

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน
51	นางบุญยุนุช ธนาเวช	แสงเทียน บีช รีสอร์ท
52	นายประยุทธ์ พานทอง	มุกเสมีด
53	นายอเนก คำคำริห์	บ้านฟ้าใส เกาะเสมีด
54	นายสละ ชิมพินวงศ์	ตัวแทนกลุ่ม หมอนวดชายหาด
55	นายแมนสรวง สุขกระจ่าง	ตัวแทนชาวบ้าน
56	นางอำไพ ปานพริ้ง	ตัวแทนชาวบ้าน
57	นายสมชาย ศรีปิยวรกุล	ตัวแทนชาวบ้าน
58	นายธนชัย สาระบุตร	ตัวแทนชาวบ้าน
59	นายธานี สุขกระจ่าง	ตัวแทนชาวบ้าน
60	นายคำตา คลังชำนาญ	ผู้ประกอบการขนส่งและกำจัดขยะ

**ภาคผนวก ง**

**การจัดการประชุมการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม**

**(Participatory action research-PAR)**

**3-4 ตุลาคม 2550**

**ณ อุทยานแห่งชาติเขาคิซกูฏ จังหวัดจันทบุรี**

การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

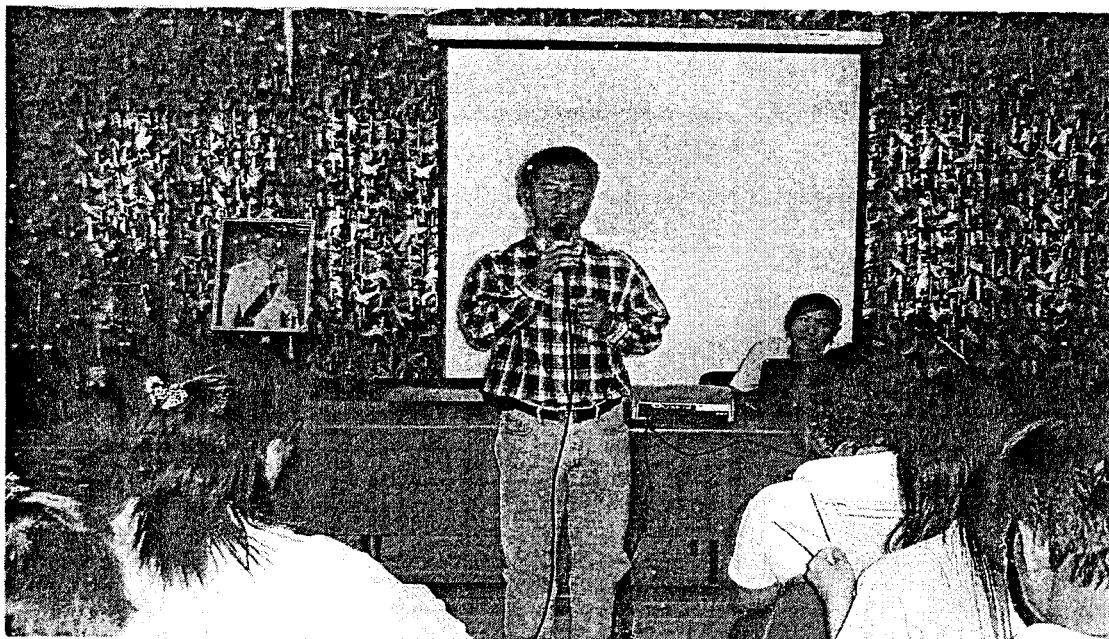
(Participatory action research - PAR)

3-4 ตุลาคม 2550

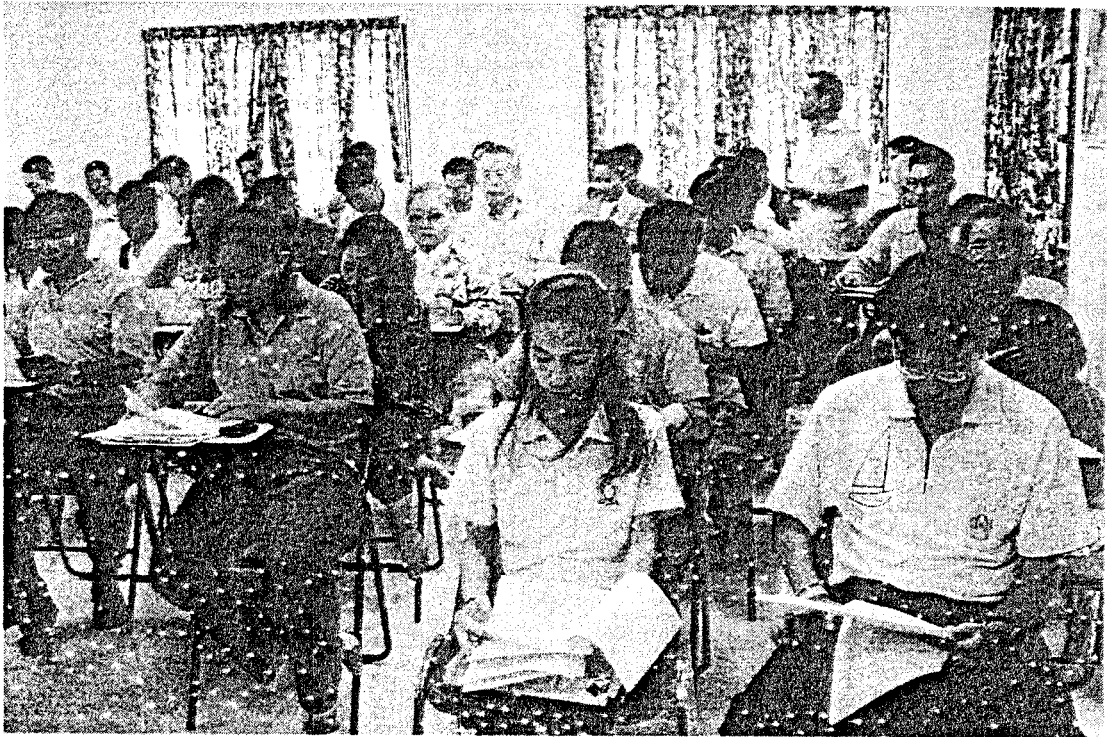
ณ อุทยานแห่งชาติเขาคิซภูมิ จังหวัดจันทบุรี



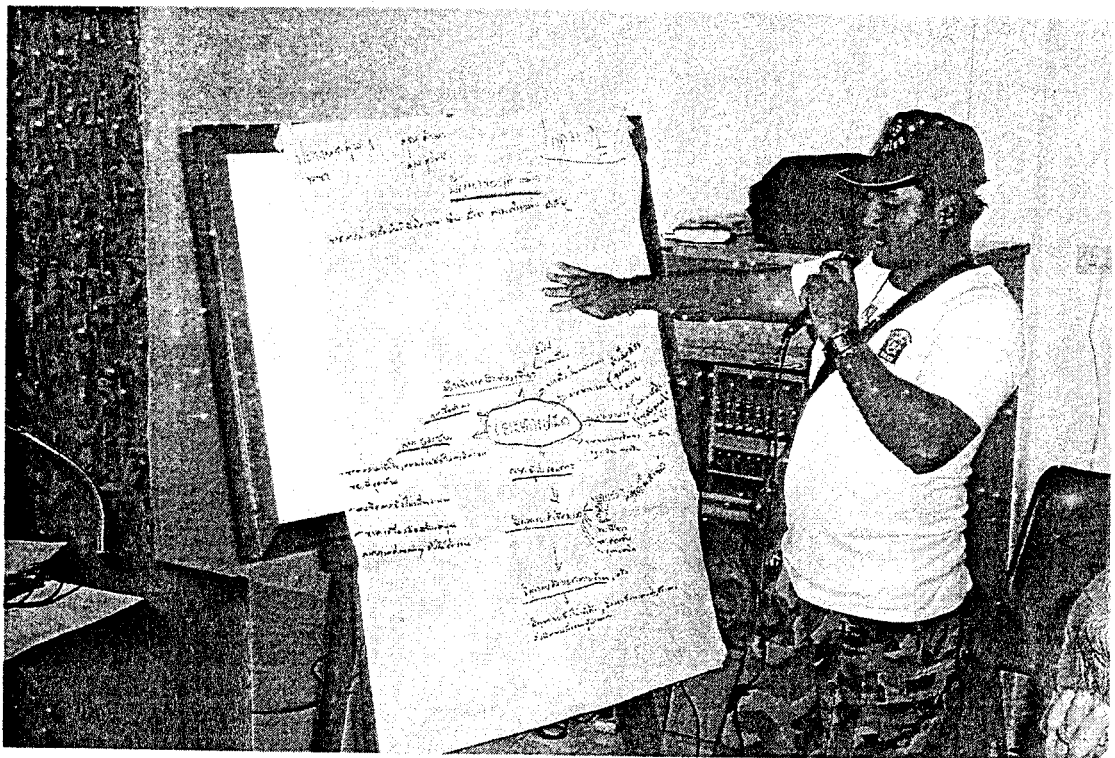
ภาพที่ 4.2 นายมงคล โพธิ์แสง นายกองจัดการบริหารส่วนตำบลเพ



นายสิทธิชัย เสรีสงแสง หัวหน้าอุทยานแห่งชาติเขาคิซภูมิ - หมู่เกาะเสม็ด



ผู้เข้าร่วมประชุม



การประชุมแบบมีส่วนร่วม กลุ่มที่ 1



การประชุมแบบมีส่วนร่วม กลุ่มที่ 2

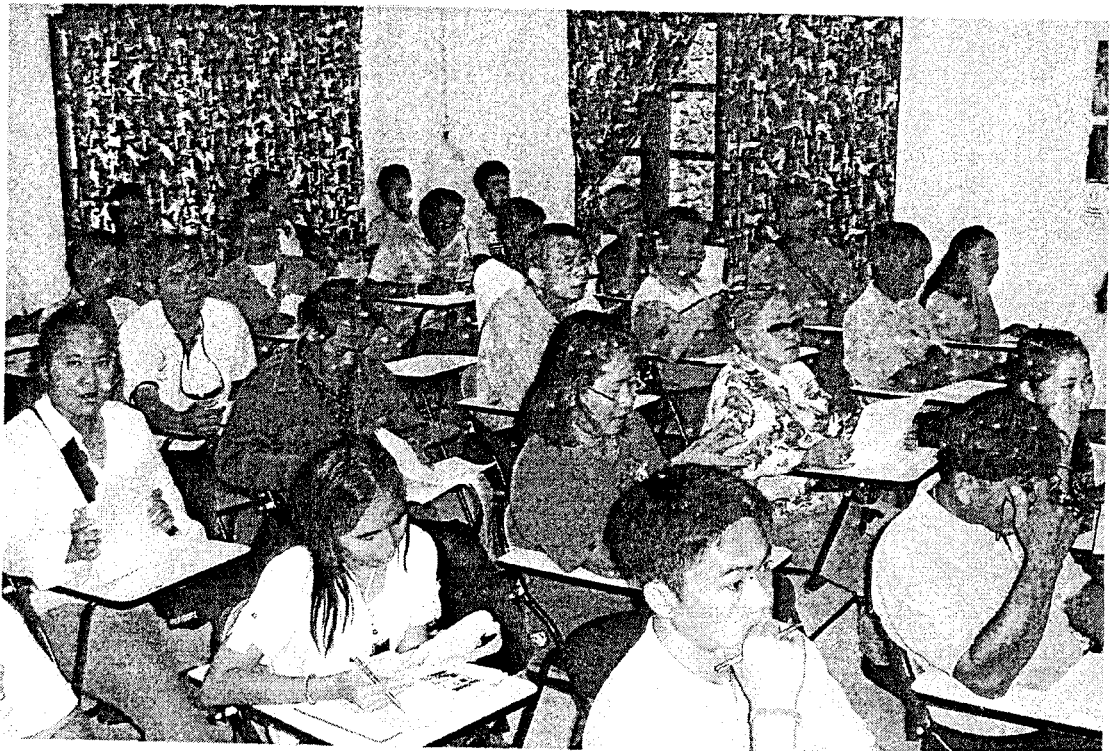


ผู้เข้าร่วมประชุม





การประชุมแบบมีสำนวนร่วม กลุ่มที่ 3



ผู้เข้าร่วมประชุม



## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายรุ่งอรุณ คมหมู่
วัน เดือน ปี เกิด	2 สิงหาคม 2514
สถานที่เกิด	อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
ประวัติการศึกษา	นิติศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
สถานที่ทำงาน	สถานีตำรวจภูธรเพ อำเภอมือทอง จังหวัดระยอง
ตำแหน่ง	ผู้บังคับหมู่งานป้องกันและปราบปราม