



การบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย

อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

WASTE MANAGEMENT ON THE 3Rs PRINCIPLE OF KOH SAMUI  
MUNICIPALITY, KOH SAMUI DISTRICT, SURATTHANI PROVINCE



โดย

จิรภัทร ชูจันทร์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์  
คณะนโยบายสาธารณะและการจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2562



**WASTE MANAGEMENT ON THE 3Rs PRINCIPLE OF KOH SAMUI  
MUNICIPALITY, KOH SAMUI DISTRICT, SURATTHANI PROVINCE**

**BY**

**JIRAPAT CHOOJUN**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF PUBLIC ADMINISTRATION  
IN PUBLIC ADMINISTRATION  
FACULTY OF PUBLIC POLICY AND MANAGEMENT**

**GRADUATE SCHOOL, RANGSIT UNIVERSITY**

**ACADEMIC YEAR 2019**

วิทยานิพนธ์เรื่อง

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย

อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

โดย

จิรภัทร ชูจันทร์

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์

มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2562

---

รศ.ดร.จุมพล หนิมพานิช  
ประธานกรรมการสอบ

ผศ.ดร.ชมภูษ หุ่นนาค  
กรรมการ

---

ศ.ดร.ติน ปรัชญพฤทธิ  
กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผศ.ร.ต.หญิง ดร.วรรณิ์ สุขสาตร)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
30 กันยายน 2562

Thesis entitled

**WASTE MANAGEMENT ON THE 3Rs PRINCIPLE OF KOH SAMUI  
MUNICIPALITY, KOH SAMUI DISTRICT, SURATTHANI PROVINCE**

by

JIRAPAT CHOOJUN

was submitted in partial fulfillment of the requirements  
for the degree of Master of Public Administration in Public Administration

Rangsit University  
Academic Year 2019

---

Assoc. Prof. Jumpol Nimpanich, Ph.D.  
Examination Committee Chairperson

Asst.Prof. Chompoonuch Hunnak, Ph.D.  
Member

---

Prof. Tin Prachyapruit, Ph.D.  
Member and Advisor

Approved by Graduate School

(Asst.Prof.Plt.Off. Vanee Sooksatra, D.Eng.)

Dean of Graduate School

September 30, 2019

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากความเมตตากรุณาและช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ศ.ดร.ติน ปรัชญพฤกษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งให้ความช่วยเหลือ และให้คำปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนทำให้งานวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ และสละเวลาตอบแบบสอบถามเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัว ที่สนับสนุนให้ผู้วิจัยได้รับการศึกษาอย่างเต็มกำลัง และคอยให้กำลังใจและห่วงใย ช่วยเหลือให้ผู้วิจัยมีกำลังใจ ความมานะและความอดทน จนทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการทำวิจัยครั้งนี้ ประโยชน์ใดที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเพื่อเป็นการน้อมรำลึก และบูชา พระคุณบิดา มารดา บูรพาจารย์ ทุกท่านที่ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย

จิรภัทร ชูจันทร์

ผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

6005183 : สาขาวิชาเอก: รัฐประศาสนศาสตร์; รป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์)

คำสำคัญ : การจัดการขยะมูลฝอย, หลัก 3Rs

จรรยาพร ชูจันทร์: การบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย  
อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (WASTE MANAGEMENT ON THE 3Rs PRINCIPLE  
OF KOH SAMUI MUNICIPALITY, KOH SAMUI DISTRICT, SURATTHANI PROVINCE)

อาจารย์ที่ปรึกษา: ศ.ดร.ติน ปรัชญพฤทธิ, 107 หน้า.

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs 2) เพื่อศึกษาระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's 3) เพื่อศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ 4) เพื่อศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's กลุ่มตัวอย่าง คือ ข้าราชการ พนักงาน และบุคลากรที่สังกัดเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 300 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย และใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test One-way ANOVA และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs และระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยภาพรวมมีการปฏิบัติบ่อยครั้ง การเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล พบว่า สถานภาพส่วนบุคคล ด้านอายุ ระดับการศึกษา สูงสุด สถานภาพการทำงาน อายุการทำงาน และรายได้ต่อเดือน ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แตกต่างกัน และการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านการบริหารเวลา ด้านเงิน และด้านวัสดุ อุปกรณ์ มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานีที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ลายมือชื่อนักศึกษา.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

**6005183 : MAJOR: PUBLIC ADMINISTRATION; M.P.A.  
(PUBLIC ADMINISTRATION)**

**KEYWORDS : WASTE MANAGEMENT, 3Rs PRINCIPLE**

**JIRAPAT CHOOJUN: WASTE MANAGEMENT ON THE 3RS PRINCIPLE OF  
KOH SAMUI MUNICIPALITY, KOH SAMUI DISTRICT, SURATTHANI PROVINCE.**

**THESIS ADVISOR: PROF. TIN PRACHYAPRUIT, Ph.D., 107 p.**

The objectives of this research were 1) to investigate the level of the solid waste management according to 3Rs of Koh Samui Municipality Koh Samui District Suratthani, 2) to discover its management level according to the 7 M's principle, 3) to study its solid waste management according to the 3Rs principle as classified by personal factors, and 4) to study its solid waste management according to the 3Rs principle as classified by 7 M's. The samples were 300 officials and employees at Koh Samui Municipality. The instrument was a set of questionnaires. The data analysis was conducted using frequency, percentage, standard deviation, t-test, One-way ANOVA, and multiple regression.

The results showed that Koh Samui Municipality frequently managed solid waste the according to the 7 M's principle and the 3Rs principle. According to the comparison of solid waste management according to 3Rs principles as classified by personal factors, it was found that the samples' opinions towards age, education, work position, duration of work, and monthly income were different. Their opinions towards three elements (time management, money, and materials equipment) in the 7M's principle were found to have relation to waste management according to the 3Rs principle at the significant level of 0.05

Student's Signature.....Thesis Advisor's Signature.....

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ญ
<b>บทที่ 1</b>	
<b>บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 สมมติฐาน	3
1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย	3
1.5 ขอบเขตของการศึกษา	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
1.7 นิยามศัพท์	6
<b>บทที่ 2</b>	
<b>แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>9</b>
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับขยะมูลฝอย	9
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการ	31
2.3 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	40
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	46
<b>บทที่ 3</b>	
<b>วิธีดำเนินการวิจัย</b>	<b>49</b>
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	49
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	50
3.3 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	51



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	52
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	52
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัย</b>	<b>53</b>
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	53
4.2 ระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตาม หลัก 3Rs	57
4.3 ระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	66
4.4 เปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนคร เกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพ ส่วนบุคคล	70
4.5 การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตาม หลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	79
<b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	<b>87</b>
5.1 สรุปผลการวิจัย	87
5.2 อภิปรายผล	89
5.3 ข้อเสนอแนะ	91
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>93</b>
<b>ภาคผนวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย</b>	<b>98</b>
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	<b>107</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
4.1	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ	54
4.2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ	54
4.3	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุด	55
4.4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพการสมรส	55
4.5	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพของการทำงาน	56
4.6	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุการทำงาน	56
4.7	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ต่อเดือน	57
4.8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs โดยภาพรวม	58
4.9	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านคน (Man)	59
4.10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านเงิน (Money)	60
4.11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านวัสดุ อุปกรณ์ (Material)	61

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านการจัดการ (Management)	62
4.13	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านเครื่องจักร (Machines)	63
4.14	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านวิธีปฏิบัติ (Methods)	64
4.15	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านการบริหารเวลา (Minute)	65
4.16	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยภาพรวม	66
4.17	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย (Reduce)	67
4.18	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse)	68

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.19	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse)	69
4.20	การเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านเพศ	70
4.21	การเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านอายุ	71
4.22	ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD ของการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านอายุ	71
4.23	การเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านระดับการศึกษาสูงสุด	72
4.24	ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD ของการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านระดับการศึกษาสูงสุด	73
4.25	การเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านสถานภาพการสมรส	74
4.26	การเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านสถานภาพการทำงาน	74

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.27 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD ของการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านสถานภาพการทำงาน	75
4.28 การเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านอายุการทำงาน	76
4.29 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD ของการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านอายุการทำงาน	76
4.30 การเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านรายได้ต่อเดือน	77
4.31 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD ของการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านรายได้ต่อเดือน	78
4.32 ผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านคน มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs	79
4.33 ผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านเงิน มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs	80
4.34 ผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านวัสดุ อุปกรณ์ มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs	81
4.35 ผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านการจัดการ มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs	82
4.36 ผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านเครื่องจักร มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs	83

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.37	ผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านวิธีปฏิบัติ มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs	84
4.38	ผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านการบริหารเวลา มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs	85
4.39	ผลการวิเคราะห์การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	86

## สารบัญรูป

รูปที่

หน้า

1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสภาพความเป็นอยู่ในปัจจุบันนี้ทั่วโลกย่อมประสบปัญหาต่างๆมากมายทั้งที่เกิดขึ้นมาเองจากธรรมชาติและสิ่งทีมนุุษย์สร้างขึ้น ปัญหาเหล่านี้ก็ล้วนแล้วเป็นสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อในทางบวกและทางลบ หากถือว่าเป็นปัญหานี้เกิดขึ้นในทางบวกก็ควรได้รับการส่งเสริมเพื่อให้เกิดประโยชน์ยิ่งขึ้น แต่ถ้าปัญหานี้เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในทางลบก็มีความจำเป็นที่ควรจะต้องได้รับการแก้ไขและจัดการเพื่อให้เกิดความสมดุลต่อการดำเนินชีวิตทั้งที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติและตัวมนุษย์ ปัญหาขยะมูลฝอยล้นเมือง ก็เป็นปัญหาอย่างหนึ่งที่เชื่อว่าทั่วโลกกำลังประสบปัญหานี้ เพราะจากรายงานเรื่อง “What a Waste: a Global Review of Solid Waste Management” ของธนาคารโลก

ผลการศึกษา พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลของประเทศไทยมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากที่สุด ซึ่งปริมาณขยะมีจำนวนมากกว่าได้ล้าหน้าประเทศสหรัฐอเมริกาขึ้นเป็นประเทศที่มีจำนวนขยะมากที่สุดของโลกตั้งแต่ปี 2004 นอกจากนี้ปริมาณขยะก็ยังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในแถบเอเชียตะวันออกเฉียง เช่นเดียวกับบางประเทศในยุโรปตะวันออกและภูมิภาคตะวันออกกลางด้วย ซึ่งอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะในพื้นที่เหล่านี้ โดยทั่วไปแล้ว ปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลจะมากขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น การพัฒนาของเศรษฐกิจ ระดับของความเป็นเมืองอุตสาหกรรม พฤติกรรมของประชาชนและสภาพแวดล้อมของเมือง ทั้งนี้ ประกอบกับปัจจุบันได้มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจและความเป็นเมือง รวมไปถึงระดับรายได้ที่มีมากขึ้น ยิ่งทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นในปริมาณมาก ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กัน เมื่อประชาชนในเมืองมีรายได้รวมและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นเท่าไร ก็จะส่งผลให้มีการใช้สินค้าและบริการมากยิ่งขึ้นเท่านั้น จึงทำให้มีปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้น จะเห็นได้ว่าคนในเมืองนั้นสร้างขยะมากกว่าคนในชนบทประมาณสองเท่าตัว หากมองกันในระดับภูมิภาค โดยเฉพาะในแถบเอเชีย รายงานระบุว่า เอเชียตะวันออกเฉียงและแปซิฟิกสร้างขยะประมาณ 270 ล้านตันต่อปี ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นขยะที่มาจากจีน ที่คิดเป็นประมาณ 70% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดของภูมิภาค และชาวเอเชียแต่ละคนสร้างขยะเฉลี่ยประมาณ 0.95 กิโลกรัมต่อวัน ส่วนเอเชียกลางสร้างขยะปีละ 93 ล้าน



ต้นเป็นอย่างน้อย จากข้อมูลและสถิติข้างต้นเราอาจพบว่าปัญหาขยะมูลฝอยเป็นเรื่องที่น่าตกใจอย่างยิ่งเพราะปัญหาขยะนั้นกำลังเข้ามาคุกคามโลกของเรา ประเทศไทยก็เป็นประเทศหนึ่งที่กำลังประสบปัญหานี้ในเกือบทุกภูมิภาคของประเทศโดยเฉพาะในภูมิภาคเขตเศรษฐกิจและชุมชนเมืองแออัด เช่น จังหวัดบุรีรัมย์ ยโสธร ศรีสะเกษ เป็นต้น แม้ว่าจะมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรื่องนี้ไม่ว่าจะเป็นเทศบาล หน่วยงานรัฐ หรือเอกชน ปัญหาขยะล้นเมืองยังเป็นเรื่องที่จะหาทางออกในการจัดการปัญหานี้ให้หายขาดไปได้ยาก เพราะว่าการผลิตขยะกับการทำลายนั้นไม่มีความสมดุลกัน ขยะเพิ่มมากขึ้นแต่การทำลายนั้นไม่สามารถทำลายได้หมดเกิดการสะสมของขยะจำนวนมากมายมหาศาล ส่งผลกระทบต่อธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและตัวมนุษย์ เป็นต้น เหตุของการเกิดน้ำเน่าเสีย การเพาะเชื้อโรคอันตราย และมลพิษทางกลิ่น (ไทยพับลิก้า, 2550, para. 2)

เกาะสมุยเป็นอำเภอหนึ่งทางภาคใต้ของประเทศไทย มีภูมิภาคเป็นหมู่เกาะตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ในเขตทะเลอ่าวไทยกำลังประสบปัญหานี้อย่างรุนแรงอยู่เช่นกัน เนื่องจากเกาะสมุยนั้นเป็นแหล่งท่องเที่ยวระดับโลก ที่มีผู้คนอาศัยจำนวนมาก และมีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวมากมายในแต่ละปี อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ทางเศรษฐกิจในระดับประเทศ ที่มีการทำธุรกิจต่างๆมากมายไม่ว่าจะเป็นธุรกิจทางการท่องเที่ยว ธุรกิจร้านอาหารทะเล และธุรกิจโรงแรม เป็นต้น ทำให้การสร้างขยะในเกาะสมุยนั้นเกิดขึ้นจำนวนมากในแต่ละวัน โดยเฉลี่ยแล้วมีปริมาณขยะที่เข้ามาในบ่อขยะของเทศบาลนครเกาะสมุยจำนวนกว่า 180 ตันต่อวัน อีกทั้งในช่วงระยะเวลาประมาณ 8 ปีที่ผ่านมาขยะนั้นไม่สามารถดำเนินการกำจัดได้เนื่องจากเตาเผาขยะเสียไม่สามารถที่จะกำจัดได้หมดกลายเป็นขยะที่ตกค้างมากกว่า 200,000 ตันในบ่อขยะ เมื่อเหตุการณ์เป็นเช่นนี้ทำให้ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ใกล้เคียงบริเวณบ่อขยะที่มีจำนวนพื้นที่กว่า 20 ไร่ ได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมากเพราะการบริหารจัดการของทางเทศบาลนครเกาะสมุยนั้นทำได้เพียงแค่ฝังกลบเท่านั้น ชาวบ้านในละแวกบ่อขยะได้รับผลกระทบจากกลิ่นของขยะและน้ำเสียที่มาจากขยะไหลลงสู่บ่อน้ำที่ไว้ใช้สอยในครัวเรือน ทำให้การดำเนินชีวิตนั้นขัดต่อระบบสาธารณสุขทางด้านการดูแลสุขภาพอย่างมากเลยทีเดียว

จากความสำคัญและปัญหาต่างๆที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อที่จะได้นำความรู้และผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้มาเป็นข้อมูลในการพัฒนาการจัดการกำจัดขยะมูลฝอยและพัฒนาให้มีทิศทางที่ดีและเป็นประโยชน์ต่อการจัดการขยะของเทศบาลนครเกาะสมุยในระดับจังหวัดและระดับประเทศต่อไป อีกทั้งยังสามารถขยายความรู้และวิธีการดังกล่าวที่ประสบความสำเร็จไปยังพื้นที่ที่ประสบปัญหาต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อศึกษาระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1.2.2 เพื่อศึกษาระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs

1.2.3 เพื่อศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

1.2.4 เพื่อศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's

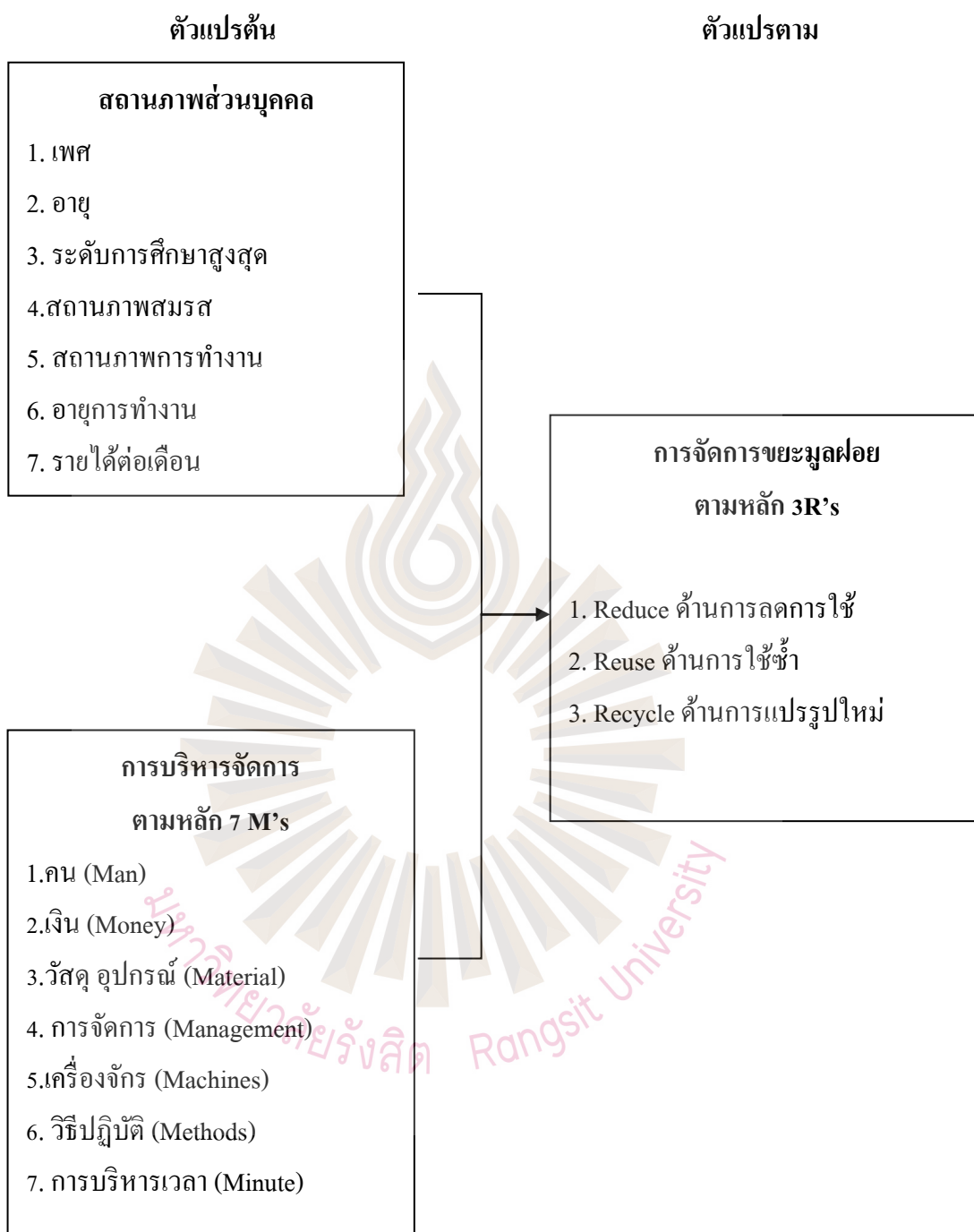
## 1.3 สมมติฐาน

1.3.1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3 R's ต่างกัน

1.3.2 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3 R's

## 1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลัก 3Rs คือ 1) Reduce (ลดการใช้) 2) Reuse (การใช้ซ้ำ) และ 3) Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่) ส่วนการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ได้แก่ คน (Man) เงิน (Money) วัสดุอุปกรณ์ (Material) การจัดการ (Management) เครื่องจักร (Machines) วิธีปฏิบัติ (Methods) การบริหารเวลา (Minute) ซึ่งนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย มีรายละเอียดดัง รูปที่ 1.1



รูปที่ 1.1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

## 1.5 ขอบเขตการศึกษา

### 1.5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้จะมุ่งการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี อันได้แก่ 1) Reduce (ลดการใช้) 2) Reuse (การใช้ซ้ำ) และ 3) Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่) ส่วนการบริหารจัดการของเทศบาลตามหลัก 7 M's ได้แก่ 1) คน (Man) 2) เงิน (Money) 3) วัสดุอุปกรณ์ (Material) 4) การจัดการ (Management) 5) เครื่องจักร (Machines) และ 6) วิธีปฏิบัติ (Methods) และ 7) การบริหารเวลา (Minute)

### 1.5.2 ขอบเขตด้านตัวแปร

#### 1.5.2.1 ตัวแปรต้น แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ

1) สถานภาพส่วนบุคคล จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด สถานภาพสมรส อาชีพ สมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่รายได้ต่อเดือน การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการขยะและช่องทางในการรับข่าวสาร

2) การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ได้แก่ 1) คน (Man) 2) เงิน (Money) 3) วัสดุอุปกรณ์ (Material) 4) การจัดการ (Management) 5) เครื่องจักร (Machines) และ 6) วิธีปฏิบัติ (Methods) และ 7) การบริหารเวลา (Minute)

1.5.2.2 ตัวแปรตาม คือ การจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ได้แก่ 1) Reduce (ลดการใช้) 2) Reuse (การใช้ซ้ำ) และ 3) Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่)

### 1.5.3 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.5.3.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการ พนักงาน และบุคลากรที่สังกัดเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 9 สำนัก/กอง มีจำนวน 968 คน เลือกลักษณะน้อย 300 คน

1.5.3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ได้ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการ พนักงาน และบุคลากรที่สังกัดเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane's (ค่าความเชื่อมั่นที่ 98%) คิดเป็นจำนวน 300 คน

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 เพื่อจะได้ทราบเกี่ยวกับระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนคร เกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1.6.2 เพื่อจะได้ทราบเกี่ยวกับระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนคร เกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs

1.6.3 เพื่อจะได้ทราบเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล

1.6.4 เพื่อจะได้ทราบเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's

## 1.7 นิยามศัพท์

การบริหารจัดการ หมายถึง การร่วมกันระหว่างผู้บริหารและสมาชิกภายในองค์กร ในการดำเนินการกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับองค์กรเพื่อนำองค์กรไปสู่เป้าประสงค์ที่องค์กรได้กำหนดไว้ โดยอาศัยทรัพยากรที่มีไม่ว่าจะเป็น คน เงิน วัสดุอุปกรณ์ วิธีการปฏิบัติ และการบริหารเวลา ที่มีอยู่ภายในองค์กรมาจัดสรรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อที่องค์กรจะเกิดประสิทธิผลสูงสุด โดยมีปัจจัยการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's อันประกอบด้วย

1) คน (Man) หมายถึง บุคลากรหรือเจ้าหน้าที่อยู่ในองค์กรซึ่งจะต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและปฏิบัติภารกิจให้กับองค์กรได้มากที่สุด

2) เงิน (Money) หมายถึง เงินทุน หรืองบประมาณที่ใช้ในการจัดหาทรัพยากร หรือสนับสนุนการใช้ทรัพยากร ต้องมีอย่างเพียงพอและก่อให้เกิดสภาพคล่องในการบริหารงานตลอดเวลา

3) วัสดุอุปกรณ์ (Material) หมายถึง วัสดุหรือวัตถุดิบที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานภายในองค์กร ซึ่งต้องมีคุณภาพ ต้นทุนต่ำ และต้องมีอย่างเพียงพอครบถ้วน

4) การจัดการ (Management) หมายถึง หลักการการบริหารจัดการที่ทันสมัยเพื่อให้องค์กรไปสู่ความสำเร็จ

5) เครื่องจักร (Machines) หมายถึง เครื่องจักรหรือเครื่องมือที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพที่ดี อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการปฏิบัติงาน

6) วิธีปฏิบัติ (Methods) หมายถึง วิธีการหรือการปฏิบัติงานที่มีระบบระเบียบขั้นตอน วิธีการต่างๆ ในการทำงานที่ชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิผลสูงสุด

7) การบริหารเวลา (Minute) หมายถึง ช่วงเวลาหรือระยะเวลาในการให้บริการหรือปฏิบัติงานที่มีความเหมาะสมและสามารถตอบสนองกับความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง

**ขยะมูลฝอย** หมายถึง ของเสียหรือวัสดุเหลือใช้จากกิจกรรมการดำรงชีวิตของมนุษย์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ สิ่งเหล่านั้นกลายสภาพเป็นสิ่งที่หมดคุณค่าหรือไม่เป็นประโยชน์ ไม่ว่าจะ เป็นเศษกระดาษ เศษวัสดุ เศษอาหาร ถัง วัสดุแก้ว ซึ่งแล้วแต่แหล่งกำเนิด เช่น โรงงานอุตสาหกรรม บ้านเรือน เป็นต้น

**การจัดการขยะมูลฝอย** หมายถึง แนวทางหรือกระบวนการในการจัดการกับขยะมูลฝอย ตั้งแต่แหล่งกำเนิดจนเสร็จสิ้นกระบวนการในการทำลายเพื่อให้ขยะมูลฝอยหมดสิ้นไป โดยทำการจัดการตามหลัก 3R's ซึ่งประกอบด้วย

1) Reduce (ลดการใช้) หมายถึง การลดการเกิดขยะมูลฝอย ลดการใช้อย่างฟุ่มเฟือย ใช้อย่างคุ้มค่า ลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์โดยการใช้สินค้าชนิดเดิม ลดปริมาณขยะมูลฝอยอันตรายในบ้าน โดยการหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายหรือสารกำจัดแมลงต่าง ๆ ภายในบ้าน หลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติกซึ่งกำจัดยาก ใช้ตะกร้าหรือถุงผ้าในการซื้อสินค้า เลือกใช้สินค้าที่มีอายุการใช้งานยาวนานและสินค้าชนิดนั้นไม่เป็นมลพิษ งดการบริโภคสินค้าที่ฟุ่มเฟือย เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับความต้องการ

2) Reuse (การใช้ซ้ำ) หมายถึง การนำสิ่งของต่าง ๆ ที่ใช้งานไปแล้ว และนำกลับมาใช้งานอีกครั้ง เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้งานโดยไม่ต้องไปหาซื้อใหม่เพื่อลดการใช้ทรัพยากรใหม่โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการแปรรูปหรือขึ้นรูปใหม่รวมทั้งเป็นการลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้น โดยเลือกซื้อหรือเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาให้ใช้ได้มากกว่าหนึ่งครั้ง

3) Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่) หมายถึง การแปรเปลี่ยนขยะมูลฝอยที่ได้ทำการคัดแยกแล้วนำมาผลิตใหม่โดยผ่านกระบวนการใดกระบวนการหนึ่งแล้วเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นมา

**เทศบาล** หมายถึง หน่วยงานทางการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ได้รับการกระจายอำนาจจากรัฐบาลกลางให้มีหน้าที่ในการปกครองตนเองผู้บริหารเทศบาล หรือนายกเทศมนตรีมาจากการเลือกตั้งของประชาชนในท้องถิ่นนั้นๆ เทศบาลมี 3 ระดับ ประกอบด้วยเทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร มีบทบาทหน้าที่ในงานด้านการบริการท้องถิ่น

อย่างเช่น อำนวยความสะดวกแก่ประชาชน บริการสาธารณะประโยชน์ พัฒนาชุมชน ความสะอาด เรียบร้อย การเก็บภาษี และจัดการขยะ เป็นต้น ซึ่งในการวิจัยนี้เป็นเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ประชาชน หมายถึง ประชาชนที่เป็นบุคลากรของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป



## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับขยะมูลฝอย

##### 2.1.1 ความหมายของขยะมูลฝอย

##### 2.1.2 ประเภทของขยะมูลฝอย

##### 2.1.3 แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

##### 2.1.4 ทฤษฎีการจัดการขยะตามหลัก 3Rs (Reduce Reuse Recycle)

###### 2.1.4.1 Reduce (ลดการใช้)

###### 2.1.4.2 Reuse (การใช้ซ้ำ)

###### 2.1.4.3 Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่)

##### 2.1.5 บทบาทหน้าที่ในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

#### 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

#### 2.3 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

#### 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับขยะมูลฝอย

#### 2.1.1 ความหมายของขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอย เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมาอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งมีนักวิชาการได้ให้ความหมายของขยะมูลฝอยไว้อย่างหลากหลายดังต่อไปนี้



กรมควบคุมมลพิษ (2550, น.4) กล่าวว่า ขยะมูลฝอย (Solid Wastes) หมายถึง สิ่งของที่ใช้แล้วเป็นของเสีย หรือวัสดุเหลือใช้จากกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตทางเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม เช่น ขยะของเสียในชุมชน (Municipal Solid Waste) มูลฝอยหรือของเสียที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Wastes) มูลฝอยติดเชื้อ (Infection Wastes) เป็นต้น

ราตรี กุณา (2553, น.7) สรุปไว้ว่า ขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งของที่ใช้แล้ว เป็นของเสียซึ่งเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดความสกปรกและความไม่เป็นระเบียบของบ้านเมือง ทั้งในอดีตและปัจจุบัน ซึ่งนับวันก็จะยิ่งเป็นปัญหามากขึ้น โดยกิจกรรมการดำเนินชีวิตของคนเราย่อมเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ มากมาย แต่ละกิจกรรมอาจต้องใช้วัสดุสิ่งของต่างๆ มาใช้งาน แต่พอหลังจากเลิกใช้งานแล้วก็ตกเป็นขยะมูลฝอยทันทีหากไม่นำกลับมาใช้ใหม่

อาณัติ ตะปินตา (2553, น.2) ได้ให้ความหมายของขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดจากการใช้ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ เมื่อใช้แล้วได้นำมาทิ้ง เนื่องจากไม่สามารถนำมาใช้ได้ อีก หรือไม่เป็นที่ต้องการอีกต่อไปหรืออาจจะเป็นเหตุผลอื่น ที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ นั้นต้องเป็นสิ่งของที่ไม่มีคุณค่าหรือไม่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต

ศศิวิมล บัจจวงษ์ (2554, น.17) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งของที่มีมนุษย์ไม่ต้องการใช้แล้ว ไม่ว่าจะเป็นของอ่อน ของแข็ง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ถุงพลาสติก มูลสัตว์หรือซากสัตว์ ภาชนะใส่อาหาร ถัง รวมไปถึงสิ่งอื่น ๆ ที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น

อนุกุล พัฒน์ทวีกิจ (2560, น.23) สรุปไว้ว่า ขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งของเหลือทิ้งจากขบวนการผลิต และการใช้สอยของมนุษย์ซึ่งมีปริมาณตามการเพิ่มขึ้นของประชากร พฤติกรรมการบริโภค การเติบโตของชุมชนเมืองและโรงงานอุตสาหกรรม ขยะมูลฝอยมีลักษณะแตกต่างกันไปตามแหล่งกำเนิด เช่น มูลฝอยจากบ้านเรือน มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม ความแตกต่างนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมและกระบวนการของแต่ละแห่ง

จากการศึกษาความหมายและแนวคิดข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ขยะมูลฝอย หมายถึง ของเสียหรือวัสดุเหลือใช้จากกิจกรรมการดำรงชีวิตของมนุษย์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ สิ่งเหล่านั้นกลายสภาพเป็นสิ่งที่หมดคุณค่าหรือไม่เป็นประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นเศษกระดาษ เศษวัสดุ เศษอาหาร ถัง มูลสัตว์ ซึ่งแล้วแต่แหล่งกำเนิด เช่น โรงงานอุตสาหกรรม บ้านเรือน เป็นต้น

## 2.1.2 ประเภทของขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนนั้นนักวิชาการได้ทำการจำแนกไว้หลากหลายรูปแบบโดยใช้เกณฑ์ในการจำแนกที่แตกต่างกันไปดังนี้

กรมควบคุมมลพิษ (2550, น.4) แบ่งขยะออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

1) ของเสียอันตราย (Hazardous Waste) หมายถึง ของเสียที่ประกอบไปด้วยวัตถุอันตราย ได้แก่ วัตถุที่สามารถระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ และวัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุมีพิษ วัตถุกัดกร่อน วัตถุกัมมันตรังสี วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์ หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล ทรัพย์สิน สัตว์ พืช หรือสิ่งแวดล้อม

2) มูลฝอยติดเชื้อ (Infectious Waste) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกระบวนการในการรักษาพยาบาล กระบวนการทางการแพทย์ การรักษา การให้ภูมิคุ้มกันโรค การศึกษาวิจัยที่ดำเนินการทั้งในคนและสัตว์ ซึ่งมีข้อสงสัยว่าจะมีเชื้อโรคปนเปื้อนอยู่ อันได้แก่ 1) ซากหรือชิ้นส่วนของคนหรือสัตว์ที่เป็นผลมาจากการผ่าตัด การตรวจชันสูตรศพ การใช้สัตว์ทดลองเกี่ยวกับโรคติดต่อ 2) วัสดุมีคม หรือวัสดุที่ใช้ในการให้บริการทางการแพทย์ การวิจัยในห้องปฏิบัติการ เช่น เข็ม ใบมีด กระบอกฉีดยา สำลี ผ้าก๊อซ ผ้าต่าง ๆ ซึ่งผ่านการสัมผัสหรืออาจมีข้อสงสัยว่าจะสัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือดหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายหรือวัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิต 3) ขยะมูลฝอยอื่น ๆ ทุกประเภทที่มาจากห้องติดเชื้อร้ายแรงหรือห้องปฏิบัติการเชื้ออันตรายสูง

สุธีรา ตุลยเสถียร (2558, น.45) สรุปไว้ว่า ขยะมูลฝอย แบ่งออกเป็น 5 ประเภทดังนี้

1) ขยะอันตราย (Hazardous Waste) หรือ มูลฝอยอันตราย เป็นขยะที่ประกอบไปด้วยสิ่งปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่าง ๆ เช่น วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุระเบิด วัตถุมีพิษ วัตถุไวไฟ วัตถุกรรมมันตรังสี วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุกัดกร่อน

2) ขยะย่อยสลาย (Compostable Waste) หรือ มูลฝอยย่อยสลาย คือ ขยะที่มีลักษณะเปียก มีการเน่าเสียและย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น แต่จะไม่รวมถึงขยะหรือเศษของสัตว์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ เศษของพืช ผัก ผลไม้ หรือ โดยที่ขยะย่อยสลายนี้เป็นขยะที่สามารถพบได้มากที่สุด

3) ขยะรีไซเคิล (Recyclable Waste) หรือ มูลฝอยที่ยังใช้ได้ คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กล่อง เครื่องดื่ม แบบ UHT กระป๋องเครื่องดื่ม เศษโลหะ อะลูมิเนียม ยางรถยนต์

4) ขยะทั่วไป (General Waste) หรือ มูลฝอยทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่น นอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ขยะตามที่กล่าวมามีลักษณะที่ย่อยสลาย ยากและไม่คุ้มค่าในการนำมาใช้ประโยชน์ เช่น ถุงพลาสติก ถุงขนม ถุงบรรจุผงซักฟอก

5) ขยะมูลฝอยติดเชื้อ (Infectious Waste) คือ ขยะมูลฝอยที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ใน ปริมาณหรือความเข้มข้น

สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย (2555, น.4-5) สำนักจัดการกากของเสีย และสารอันตราย ได้จัดแบ่งประเภทของขยะมูลฝอยชุมชนออกตามลักษณะทางกายภาพได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

1) ขยะย่อยสลาย (Compostable Waste) หรือ มูลฝอยย่อยสลายคือ ขยะที่เน่าเสีย และย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้เศษอาหาร ใบไม้เศษ เนื้อสัตว์เป็นต้น แต่จะไม่รวมถึงซากหรือเศษของพืช ผักผลไม้หรือสัตว์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ โดยที่ขยะย่อยสลายนี้เป็นขยะที่พบมากที่สุด คือ พบมากถึง 64% ของปริมาณขยะ ทั้งหมดในกองขยะ

2) ขยะรีไซเคิล (Recyclable Waste) หรือ มูลฝอยที่ยังใช้ได้คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก อะลูมิเนียม กล่องเครื่องดื่มแบบUHT กระป๋องเครื่องดื่ม เศษโลหะ ยางรถยนต์ เป็นต้น สำหรับขยะรีไซเคิลนี้เป็นขยะที่พบมากที่สุดรองจากขยะย่อยสลาย โดยจะพบได้ประมาณ 30% ของขยะทั้งหมดใน กองขยะ

3) ขยะอันตราย (Hazardous Waste) หรือ มูลฝอยอันตราย คือ ขยะที่มีองค์ประกอบ หรือ ปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์วัตถุพิษ วัตถุ ที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกรรมมันตรังสีวัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิด อันตรายแก่บุคคล สัตว์พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะ บรรจุสารกำจัดศัตรูพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้นขยะอันตรายนี้เป็นขยะที่มักจะพบได้น้อยที่สุด กล่าวคือ พบประมาณเพียง 3% ของปริมาณ ขยะทั้งหมดในกองขยะ

4) ขยะทั่วไป (General Waste) หรือ มูลฝอยทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่น นอกเหนือจาก ขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่า สำหรับการนำ กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนมถุง พลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่ กิ่งสำเภารูป ถุงพลาสติกเบื้อนเศษอาหาร โฟมเบื้อนอาหาร ฝอลัย เบื้อนอาหาร เป็นต้น สำหรับขยะทั่วไปนี้เป็นขยะที่มีปริมาณใกล้เคียงกับขยะอันตราย กล่าวคือ จะ พบประมาณ 3% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

จากการศึกษาความหมายและแนวคิดข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ขยะมูลฝอย สามารถจำแนกด้วยเกณฑ์ที่แตกต่างกันไป ซึ่งหากใช้เกณฑ์ลักษณะของขยะมูลฝอยสามารถจำแนก ออกได้ 2 ประเภท ได้แก่ ขยะที่เป็นอันตราย และขยะที่ไม่เป็นอันตราย

### 2.1.3 แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยปัจจุบันมีแนวโน้มมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ตามจำนวนประชากร และการบริโภคที่เพิ่มขึ้น หากไม่มีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องเพื่อหาแนวทางลดปริมาณการเกิด ขยะได้แล้ว ปัญหาขยะจะส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคน และสิ่งแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยง ไม่ได้ นอกจากนั้นยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้นจึงมี นักวิชาการได้ทำการศึกษาหาแนวทางเพื่อจะสามารถจัดการกับขยะมูลฝอยไว้มากมายแตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2550, น.10) มีการรณรงค์คัดแยกประเภทขยะ เพื่อลดปริมาณขยะ ณ แหล่งกำเนิดขยะในชุมชน ดังนี้

- 1) การใช้ใหม่ใช้ซ้ำ (Reuse) เป็นการนำขยะมูลฝอยมาใช้ใหม่หรือใช้ซ้ำหลายๆ ครั้ง เช่น นำขวดใส่กาแฟที่หมดแล้วมาใส่น้ำตาล ใส่ลูกอม เป็นต้น
- 2) การซ่อมแซมใช้ใหม่เพื่อให้ใช้งานได้อีกหลายครั้ง เช่น ซ่อมแซมวิทยุ เป็นต้น
- 3) การแปรรูปหรือการหมุนเวียนนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Recycle) ถือเป็น การนำขยะมูลฝอยมาแปรรูปหรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากเดิมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น นำแก้วแตกมา ทำให้เป็นแก้วหรือเปลี่ยนเป็นกระจกใหม่ เป็นต้น
- 4) การหลีกเลี่ยง (Reject) เป็นการหลีกเลี่ยงการใช้มูลฝอยหรือของเสียอันตราย รวมทั้ง การหลีกเลี่ยงการใช้ของใช้ที่ผิดวัตถุประสงค์ เช่น กระป๋องหรือขวดใส่อาหารหรือน้ำดื่มใส่ ถุงพลาสติก ของที่ใช้แล้วควรหลีกเลี่ยงในการนำมาใส่อาหารที่ร้อน เป็นต้น
- 5) การนำมาทำปุ๋ย (Reduce) ขยะเปียกหรือขยะสดประเภทเศษอาหาร ใบไม้ ผลไม้ ถ้าขุดหลุมฝังจะได้ปุ๋ยธรรมชาติเอาไปบำรุงต้นไม้ได้เป็นอย่างดี

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2552, น.17) กล่าวถึง การวางแผนจัดการขยะมูลฝอยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่าง ๆ ให้น้อยที่สุด สามารถนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ทั้งใน ส่วนของการใช้ซ้ำ และแปรรูปเพื่อใช้ใหม่รวมถึงการกำจัดที่ได้ผลพลอยได้ เช่น ปุ๋ยหมัก หรือ พลังงาน

กรวิภา สุทธิ (2552, น.11-12) กล่าวว่า การจัดการขยะมูลฝอยเป็นการบริหารจัดการ การขยะมูลฝอย หมายถึง การจัดการขยะมูลฝอยตามที่ได้วางแผนไว้ โดยสามารถเก็บรวบรวมขยะ มูลฝอยตรงกับเป้าหมายโดยคำนึงถึงความถูกต้อง ความสะอาด ต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนกับ ประชาชน รวมไปถึงไม่สร้างความรำคาญ ไม่ทำให้กระทบต่อคุณภาพของสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ที่ กำหนดไว้ ซึ่งการบริหารจัดการขยะมูลฝอยนั้น ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ การวางแผน การจัด องค์กร การจัดบุคลากร งบประมาณและเทคโนโลยี

1) การวางแผน (Planning) คือการจัดทำแผนปฏิบัติงานขององค์กรส่วนท้องถิ่น โดยได้กำหนดแผนการพัฒนามาเป็น 5 สาขา คือ สาขาพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สาขาพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม สาขาการเมืองการบริหาร สาขาพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่ง กำหนดแผนงานหลัก 4 แผนงาน ได้แก่ แผนงานสร้างจิตสำนึก แผนงานเฝ้าระวังป้องกัน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนงานบำบัดและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแผนงานการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2) การจัดองค์กร (Organizing) เป็นการจัดโครงสร้างขององค์กรเพื่อให้ การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพโดยคณะผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการต่างๆให้เป็นไปตามมติ ของสภาโดยผู้บริหารจะเป็นผู้แทนองค์กรและมีพนักงานเป็นผู้ปฏิบัติงานประจำองค์กร

3) การจัดบุคลากร (Staffing) เป็นการจัดการเกี่ยวกับบุคคลที่ปฏิบัติงานประจำของ องค์กร นับตั้งแต่การวางแผนการอัตรากำลัง การสรรหาบุคคลเข้าปฏิบัติงาน การกำหนดระเบียบ ปฏิบัติ การดูแลและบำรุงรักษา จนกระทั่งพ้นจากการปฏิบัติงานโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การ ปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพบรรลุเป้าหมายขององค์กร

4) งบประมาณ (Budgeting) การดำเนินการด้านการเงินขององค์กรเป็นวิธีการที่ถูก กำหนดขึ้นในลักษณะคล้ายการเงินของกระทรวงการคลังหรือท้องถิ่นรูปแบบต่างๆ ซึ่งกำหนดขึ้น เพื่อเป็นการตรวจสอบและป้องกันการใช้อำนาจหน้าที่โดยมิชอบเพื่อเป็นการให้คุณค่าให้โทษแก่ผู้ที่ เกี่ยวข้อง และเพื่อให้มีการใช้จ่ายเงินอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ

5) เทคโนโลยี (Technology) คือ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และ รูปแบบโรงงานที่ใช้เครื่องจักรกลกำจัดขยะ ได้แก่ รถเก็บขนขยะมูลฝอย รถบดอัดขยะมูลฝอย

โรงงานสามารถนำพลังงานความร้อนจากเตาเผาขยะมาผลิตเป็นกระแสไฟฟ้า โรงงานคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย โรงงานทำปุ๋ยจากขยะมูลฝอย ฯลฯ เทคโนโลยีเหล่านี้มีราคาต้นทุนหรือการลงทุนสูงมาก ปัญหาเร่งด่วน ผลตอบแทนที่จะได้รับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนในบริเวณใกล้เคียงและขีดความสามารถด้านงบประมาณที่มีอยู่

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (2552, น.47) สรุปแนวทางการจัดขยะมูลฝอยจากอดีตถึงปัจจุบัน ไว้ดังนี้คือ ขยะนั้นเป็นสิ่งที่น่ารังเกียจไม่มีใครต้องการ โดยมีแนวทางการจัดการขยะ คือ การเก็บรวบรวม เก็บขน และการกำจัดให้มากที่สุดและเร็วที่สุด (ตัวชี้วัดการทำงาน คือ ไม่มีขยะตกค้าง และปริมาณขยะต่อหัวลดลง) ส่วนวิธีการจัดการขยะ คือ เน้นไปที่การลงทุนจำนวนมาก ซื้อรถเก็บขน จ้างคนเก็บขนหาพื้นที่กำจัด หาเทคโนโลยีกำจัด หาเงินอุดหนุนจากส่วนกลางให้มากที่สุด (ตัวชี้วัดการทำงานคือ มีพื้นที่กำจัดขยะ) ผู้รับผิดชอบการจัดการขยะ คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่เพียงผู้เดียว ไม่มีการวิเคราะห์ปัญหาเชิงบริบททางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ตนเอง ใช้ความรู้การจัดการที่ไม่สอดคล้องกับพื้นที่ของตนเอง ไม่ได้มีการมองถึงปัญหาขยะว่าเป็นปัญหาทางสังคม มองขยะว่าเป็นความสกปรกที่ต้องกำจัด (ตัวชี้วัดการทำงาน คือ การกำจัดขยะอย่างถูกหลักสุขาภิบาล) ไม่ได้มีการพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะความขัดแย้งของกลุ่มคนในพื้นที่กำจัดขยะ

กรมควบคุมมลพิษ (2551, น.21 - 25) เสนอแนวทางการลดขยะมูลฝอยไว้ว่า การป้องกันและควบคุมการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอยที่สำคัญ คือ การลดขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด (Source Reduction) โดยอาศัยขบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน การลดปริมาณขยะมูลฝอยจะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่การเก็บรวบรวม ขนส่ง การคัดแยก และใช้ประโยชน์ ตลอดจนการกำจัดขั้นสุดท้ายลดปัญหาสภาวะสิ่งแวดล้อม และประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ โดยทั่วไปแล้วหน่วยงาน องค์กรและชุมชนสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นได้โดยใช้หลักการดังนี้

1) การปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงของหรือบรรจุภัณฑ์ที่จะสร้างปัญหาขยะมูลฝอย (Refuse)

1.1) ปฏิเสธการใช้บรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือยรวมทั้งขยะที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ก่อ้งโฟม ถุงพลาสติก หรือขยะมูลฝอยมีพิษอื่น ๆ

1.2) หลีกเลี่ยงการเลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้บรรจุภัณฑ์ห่อหุ้มหลายชั้น

1.3) หลีกเลี่ยงการเลือกซื้อสินค้าชนิดใช้ครั้งเดียวหรือผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งาน

ต่ำ

1.4) ไม่สนับสนุนร้านค้าที่กักเก็บและจำหน่ายสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือยและไม่มีระบบเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ใช้แล้ว

1.5) กรณีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ประจำบ้านที่ใช้เป็นประจำ เช่น สบู่ ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน ให้เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดบรรจุใหญ่กว่า เนื่องจากใช้บรรจุภัณฑ์น้อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหน่วยน้ำหนักของผลิตภัณฑ์

1.6) ลดหรือลดการบริโภคที่ฟุ่มเฟือย โดยเลือกใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับความต้องการ

2) การเลือกใช้สินค้าที่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์สู่ผู้ผลิตได้ (Return)

2.1) เลือกซื้อสินค้าหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีระบบมัดจำ คืนเงิน เช่น ขวดเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ

2.2) เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้หรือมีส่วนประกอบของวัสดุรีไซเคิล เช่น ถุงช้อปปิ้ง โปสเตอร์

2.3) เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตเรียกคืนซากบรรจุภัณฑ์หลังจากการบริโภคของประชาชน

3) การใช้ซ้ำผลิตภัณฑ์ (Reuse)

3.1) เลือกซื้อหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาให้ใช้ได้มากกว่า 1 ครั้ง เช่น แบตเตอรี่ประจุไฟฟ้าใหม่ได้

3.2) การเลือกซื้อสินค้าชนิดเติม (Refill) เช่น ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน เป็นต้น

3.3) ซ่อมแซมเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่าง ๆ (Repair) สามารถใช้ประโยชน์ต่อไปได้อีก

3.4) บำรุงรักษาเครื่องใช้ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้คงทนและยาวนานขึ้น

3.5) การนำบรรจุภัณฑ์และวัสดุเหลือใช้อื่น ๆ กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น การใช้ซ้ำถุงพลาสติก ถุงผ้า ถุงกระดาษ และกล่องกระดาษ การใช้ซ้ำขวดน้ำดื่ม เข็ยอกนม และกล่องใส่ขนม

3.6) ยืมเช่า หรือใช้สิ่งของหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้บ่อยครั้งร่วมกัน เช่น หนังสือพิมพ์ วารสารชุดตกแต่งงานเลี้ยง เครื่องดูดฝุ่น และอุปกรณ์ทำความสะอาดบ้านอื่น ๆ

3.7) บริจาคหรือขายสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ เช่น หนังสือ เสื้อผ้า เฟอร์นิเจอร์ และเครื่องมือใช้สอยอื่น

อานัติ ต๊ะปันทา (2553, น.71) กล่าวว่า ในการลดปริมาณการเกิดของเสียต่าง ๆ ณ แหล่งกำเนิด นับเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการจัดการปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้ เพราะเมื่อมีขยะน้อยลงก็จะช่วยให้ภาระ การเก็บรวบรวม การขนส่ง รวมทั้งการนำไปกำจัดทำลายลดลงไปด้วย นอกจากนี้ การใช้ซ้ำในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนก็จะลดลงด้วยเช่นกัน การลดปริมาณขยะสามารถทำได้

หลายทางเริ่มตั้งแต่การปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคให้ถูกต้อง ในส่วนผู้บริโภค หรือประชาชนทั่วไปถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งในการลดขยะ ณ แหล่งกำเนิด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษได้สรุปแนวทางไว้ 3 แนวทาง คือ

1) การปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงสินค้าหรือบรรจุภัณฑ์ที่จะสร้างปัญหาขยะ (Refuse) เช่น หลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้บรรจุภัณฑ์ห่อหลายชั้น หลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าใช้ครั้งเดียวหรืออายุการใช้งานต่ำ หลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ซึ่งมีส่วนประกอบที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

2) การเลือกซื้อสินค้าที่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์แก่ผู้ผลิตได้ (Return) เช่น เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีระบบมัดจำและคืนเงิน เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตมีการเรียกคืนซากหลังจากการบริโภค เป็นต้น

3) การใช้ซ้ำ (Reuse) เช่น เลือกใช้สินค้าชนิดเดิมใหม่นำบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้อื่นๆ กลับมาใช้ประโยชน์อีก เป็นต้น

ผดุงศักดิ์ นันต๊ะ (2555, น.8) กล่าวว่า การลดปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด (Source Reduction) ได้แก่ การเลือกซื้อสินค้าซึ่งสามารถใช้ซ้ำได้อีก (Product Reuse) เช่น ภาชนะบรรจุภัณฑ์ต่างๆ การเลือกซื้อสินค้าที่มีขนาดใหญ่เพื่อทดแทนการซื้อสินค้าชิ้นเล็กหลายๆ ชิ้นในปริมาณที่เท่ากันการผลิตหรือเลือกซื้อสินค้าที่มีอายุใช้งานได้ยาวนาน

จากการศึกษาความหมายและแนวคิดข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยนั้นต้องคำนึงถึงประเภทของขยะมูลฝอยและแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย เพื่อที่จะสามารถเลือกสรรวิธีการที่เหมาะสมกับขยะมูลฝอย รวมถึงลักษณะของพื้นที่และจำนวนประชากรของแต่ละพื้นที่ด้วย ซึ่งในแต่ละพื้นที่อาจมีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบที่จะตัดสินใจใช้แนวทางในการนำมาจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ของตนเอง โดยแนวทางที่ใช้กันอย่างแพร่หลายนั้นคือ การจัดการขยะตามหลัก 3Rs (Reduce Reuse Recycle) ซึ่งนับว่าเป็นวิธีการที่ไม่ยุ่งยากและมีประสิทธิภาพอย่างมากต่อการจัดการขยะมูลฝอย

#### 2.1.4 ทฤษฎีการจัดการขยะตามหลัก 3Rs (Reduce Reuse Recycle)

การจัดการขยะตามหลัก 3Rs (Reduce Reuse Recycle) เป็นแนวทางที่ถูกนำมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างแพร่หลายและนับว่าเป็นการจัดการขยะมูลฝอยที่มีคุณภาพและเกิดประสิทธิภาพสูง อันประกอบด้วย 3Rs ได้แก่ 1) Reduce (ลดการใช้) 2) Reuse (การใช้ซ้ำ) และ 3) Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่) ซึ่งแต่ละวิธีมีรายละเอียดดังนี้



#### 2.1.4.1 Reduce (ลดการใช้)

กรมควบคุมมลพิษ (2550, น.7) กล่าวว่า Reduce (ลดการใช้) หมายถึง การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ในรูปลักษณะเดิมหรือนำกลับมาใช้โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงหรือแปรรูปใดๆ โดยขบวนการใช้ซ้ำจะเกิดขึ้นจากการนำเอาขยะหรือวัสดุเหลือใช้ในกระบวนการผลิตกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ด้วยวิธีการต่างๆ ต่อไปนี้คือ

1) การนำวัตถุดิบที่ไม่ได้มาตรฐานกลับมาใช้ซ้ำ เป็นการนำวัตถุดิบที่ถูกคัดทิ้งเนื่องจากมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานที่จะผลิตเป็นสินค้ามาใช้ประโยชน์ด้านอื่นแทน เช่น แป้งสำหรับทำขนมปังที่ไม่ได้มาตรฐานนำมาใช้ทำเป็นอาหารสัตว์ เป็นต้น

2) การนำผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานกลับมาใช้ซ้ำเมื่อนำวัตถุดิบไปผลิตเป็นสินค้าหรือผลิตภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว แต่สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกมานั้นไม่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานเหล่านั้นอาจนำมาใช้ซ้ำด้วยการจำหน่ายให้กับผู้บริโภคในรูปแบบสินค้าที่มีค่าหมินโดยตั้งราคาให้ถูกลง หรือนำไปใช้ในลักษณะอื่นได้อีก

3) การนำบรรจุภัณฑ์ที่ผ่านการใช้แล้วกลับมาใช้ซ้ำ เป็นการนำเอาบรรจุภัณฑ์ของสินค้าชนิดต่างๆ ซึ่งมีศักยภาพหรือสภาพทั่วไปที่ยังคืออยู่กลับมาใช้งานซ้ำอีก โดยสามารถแบ่งบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวออกเป็น 4 กลุ่มหลัก คือ บรรจุภัณฑ์แก้ว บรรจุภัณฑ์กระดาษ บรรจุภัณฑ์พลาสติก บรรจุภัณฑ์โลหะ

4) การนำผลพลอยได้จากการผลิตสินค้ามาใช้ซ้ำ เป็นการนำผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตต่างๆ มาทำให้เป็นประโยชน์แทนการนำไปกำจัดทำลาย เช่น การนำกากมันจากโรงงานแปรงมันสำปะหลังมาผสมกับมันเส้นเพื่อผลิตเป็นอาหารสัตว์ การนำกากน้ำตาลจากโรงงานผลิตน้ำตาลไปใช้เป็นวัตถุดิบในโรงงานผลิตสุรา เป็นต้น

อภิวัฒน์ เรืองพูล (2560, น.30 -31) กล่าวถึง Reduce (ลดการใช้) เป็นแนวทางแห่งการหลีกเลี่ยงที่จะใช้สิ่งฟุ่มเฟือยโดยไม่จำเป็น จะก่อให้เกิดการเพิ่มปริมาณขยะตามมา ซึ่งมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

1) ลดการใช้บรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือยและวัสดุต่าง ๆ ที่ไม่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม เช่น กล่องโฟม ถุงพลาสติก หรือขยะมีพิษอื่น ๆ เป็นต้น

2) ลด หรือหลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่ใช้เพียงครั้งเดียว

3) ลด หรือหลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่บรรจุภัณฑ์ห่อหุ้มหลายชั้น

4) ไม่สนับสนุนร้านค้าที่กักเก็บตุนสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือย และไม่มีระบบเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้ว

5) กรณีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ประจำบ้านที่ใช้เป็นประจำ เช่น สบู่ ผงซักฟอก น้ำยาสระผม น้ำยาล้างจาน เป็นต้น โดยเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดบรรจุใหญ่กว่า เนื่องจากใช้บรรจุภัณฑ์น้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบปริมาณ และน้ำหนักของผลิตภัณฑ์

6) ลด หรืองดการบริโภคแบบฟุ่มเฟือย โดยการเลือกซื้อสินค้าที่มีความจำเป็น และตอบสนองต่อความต้องการที่จะใช้อย่างเหมาะสม

7) Return เลือกซื้อสินค้าที่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์สู่ผู้ผลิตได้

8) เลือกซื้อสินค้า หรือ ผลิตภัณฑ์ที่มีระบบมัดจำ-ส่งคืน เช่น ขวดเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ

9) เลือกซื้อสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

10) เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ผู้ให้บริการรับคืนสิ่งของที่เหลือใช้หลังการบริโภคของประชาชน

อานัติ ติ๊ะปิ่นตา (2553, น.71) กล่าวถึง Reduce หมายถึง การลดการใช้ ลดปริมาณขยะเป็นการป้องกันเพื่อให้เกิดขยะน้อยที่สุด

ธีระชัย ชุตินันต์ (2550, น.23) กล่าวถึง Reduce คือ การลดการบริโภคและหาทางเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานของสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2552, น.17) กล่าวถึง การลดปริมาณขยะมูลฝอย สามารถทำได้ดังนี้

1) การพยายามลดปริมาณขยะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้น เช่น ใช้สินค้าที่มีความคงทนถาวร และมีอายุการใช้งานนานหรือเลือกใช้สินค้าชนิดเดิม

2) การลดปริมาณวัสดุเป็นการพยายามเลือกใช้สินค้าที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดใหญ่ แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กเพื่อลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นขยะมูลฝอย

กรมควบคุมมลพิษ (2551, น.12) กล่าวว่า Reduce เป็นการลดการเกิดขยะ ณ แหล่งกำเนิด (Reduce at Source) เช่น บ้านเรือน อาคารสำนักงาน ตลาด ร้านค้า เป็นต้น โดยให้ความสำคัญต่อการผลิตขยะที่เกิดขึ้นโดยไม่จำเป็น เช่น การไม่ผลิตขยะประเภทกระดาษในสำนักงาน โดยใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือระบบคอมพิวเตอร์แทน เป็นต้น ส่วนบ้านเรือนใช้วิธีลดการผลิตขยะลงให้เหลือน้อยที่สุด หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดขยะที่มาจากบ้านเรือน เช่น จัดเตรียมอาหารที่พอได้รับประทาน การใช้กระดาษหรือพลาสติกซ้ำ หรือซื้อสินค้าประเภทชนิดเติม (Refill) ในกรณีที่ครัวเรือนมีภาชนะบรรจุอยู่แล้ว

#### 2.1.4.2 Reuse (การรีไซเคิล)

อาณัติ ต๊ะปิ่นตา (2553, น.71) กล่าวถึง Reuse (การรีไซเคิล) เป็นการนำสิ่งของที่ใช้งานไปแล้วแต่ยังสามารถใช้งานได้มาใช้ซ้ำให้คุ้มค่า บำรุงรักษาสีของนั้นๆ ให้มีอายุการใช้งานนานๆ หรืออาจนำไปให้ผู้อื่นใช้ต่อหรือบริจาค

ธีระชัย ชูติมันต์ (2550, น.23) กล่าวถึง Reuse การนำบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น ใช้ถุงผ้าไปซื้อป๊อปปิ้งแทนถุงพลาสติก เป็นต้น

ผดุงศักดิ์ นันต๊ะ (2555, น.21) กล่าวถึง Reuse (การรีไซเคิล) เป็นการนำขยะกลับไปใช้ใหม่ การใช้ผลิตภัณฑ์ซ้ำแล้วซ้ำอีก ตามรูปแบบที่เป็นต้นกำเนิดของมัน ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ต้องการของครอบครัวหนึ่ง อาจเป็นสิ่งที่ต้องการของอีกครอบครัวหนึ่งก็ได้ การนำกลับไปใช้ใหม่ไม่จำเป็นต้องหมายถึง ว่าสินค้าต้องถูกนำไปใช้ซ้ำโดยเจ้าของเดิม เช่น ใช้ถุงผ้าสำหรับใส่ของแทนถุงพลาสติกหรือ ถุงกระดาษ ใช้กระดาษสองหน้า ใช้ผ้าเช็ดหน้าทำความสะอาดแทนกระดาษทิชชู่ นำกระป๋องหรือกล่องที่เคยโยนทิ้งบ่อย ๆ มาตัดแปลงเป็นที่ใส่ของกระจุกกระจิก

เพ็ญนิดา ไชยสายัณห์ (2555) กล่าวว่า Reuse (การรีไซเคิล) เป็นการนำสิ่งของที่ใช้งานไปแล้วแต่ยังสามารถใช้งานได้มาใช้ซ้ำให้คุ้มค่า บำรุงรักษาสีของนั้นๆ ให้มีอายุการใช้งานนานๆ หรืออาจนำไปให้ผู้อื่นใช้ต่อหรือบริจาคก็ได้

กรมควบคุมมลพิษ (2551) กล่าวว่า Reuse (การรีไซเคิล) เป็นการนำสิ่งของที่ใช้งานไปแล้วแต่ยังสามารถใช้งานได้มาใช้ซ้ำให้คุ้มค่า บำรุงรักษาสีของนั้นๆ ให้มีอายุการใช้งานนานๆ หรืออาจนำไปให้ผู้อื่นใช้ต่อหรือบริจาคก็ได้ ขยะหลายชนิดที่เรา “ทิ้ง” อาจเป็นวัตถุดิบในการผลิตสำหรับอีกคน เช่น เศษไม้จากการก่อสร้างสามารถนำมาทำเฟอร์นิเจอร์ได้ ถุงใส่เมล็ดกาแฟในร้านขายกาแฟสามารถนำมาทำกระเป๋า จี๋เล็กๆ สามารถทำเป็นรูป หรือแม้แต่การตัดแปลงของใช้ต่างๆ ในบ้าน เช่น การนำขวดโหลกาแฟมาล้างทำความสะอาด และใช้เป็นขวดโหลใส่ของ ขวดน้ำอัดลมที่ทำด้วยพลาสติก นำมาใส่น้ำดื่ม หรือนำไปใส่ปุ๋ยน้ำชีวภาพ กากน้ำตาล ถุงพลาสติกก็ใช้หลายๆ ครั้ง ตามสภาพและความเหมาะสม

อภิวัฒน์ เรืองพูล (2560, น.31) กล่าวถึง Reuse (ใช้ซ้ำ) เป็นอีกหนึ่งแนวทางของการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า ดังนั้น การรีไซเคิลจึงเป็นการที่มีการอุปโภค-บริโภค วัตถุดิบของเหล่านั้นไปแล้ว แต่วัตถุดิบของเหล่านั้นเพื่อนำกลับมาใช้อีกครั้ง เป็นการลดการใช้ทรัพยากรใหม่ รวมทั้งลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ด้วยหลักการนี้

1) เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมา เพื่อให้ใช้ได้มากกว่า 1 ครั้ง เช่น แบตเตอรี่บรรจุไฟฟ้า เป็นต้น

2) ซ่อมแซมเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่างๆ (Repair) ให้สามารถใช้งานได้ต่อไป

- 3) บำรุงรักษาเครื่องใช้ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้คงทน และยาวนานขึ้น
- 4) นำบรรจุภัณฑ์และวัสดุเหลือใช้อื่น ๆ กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น การใช้ซ้ำ ถุงพลาสติก ถุงผ้า ถุงกระดาษ และกล่องกระดาษ เป็นต้น
- 5) ยืม-เช่าสิ่งของ หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้บ่อยครั้งร่วมกัน เช่น หนังสือ หนังสือพิมพ์ วารสาร เป็นต้น
- 6) บริจาค หรือขายสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ เช่น หนังสือ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ เสื้อผ้า เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น
- 7) นำเศษวัสดุเหลือใช้มาดัดแปลง เพื่อการใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำยางรถยนต์มาดัดแปลงเพื่อทำเป็นกระถางปลูกผัก หรือกระถางดอกไม้ การนำขวดพลาสติกมาดัดแปลงเป็นแจกัน เพื่อนำไปเป็นองค์ประกอบตกแต่งภายใน หรือภายนอกบ้าน เป็นต้น
- 8) การใช้ซ้ำวัสดุสำนักงาน เช่น การใช้กระดาษหน้าเดียวแล้วนำด้านที่ยังไม่ได้ใช้ มาใช้ประโยชน์ได้อีก เป็นต้น

#### 2.1.4.3 Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่)

กรมควบคุมมลพิษ (2550, น.8) กล่าวว่า การแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycling) หมายถึง การนำเอาขยะรีไซเคิลหรือวัสดุเหลือใช้มาผ่านกระบวนการแปรรูปเป็นวัตถุดิบหรือเป็นวัตถุดิบรวมเพื่อผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ สำหรับรายละเอียดของการนำขยะรีไซเคิลแต่ละประเภทมาแปรรูปเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตนั้นมีดังต่อไปนี้

1) ขยะประเภทแก้วโดยทั่วไปแก้วที่นำมาแปรรูปใหม่จะประกอบด้วยแก้วที่มีสีใส (Flint) สีชาหรือสีน้ำตาล (Amber) และสีเขียว (Green) เป็นส่วนใหญ่ซึ่งจะมีการคัดแยกออกตามสีของแก้วก่อนแล้วนำมาบดละเอียดและหลอมเพื่อผลิตเป็นขวดแก้วใหม่

2) ขยะประเภทกระดาษ สำหรับขยะประเภทกระดาษ ซึ่งนำมาแปรรูปเป็นกระดาษรีไซเคิลเรียบร้อยแล้วนั้นจะมีสัญลักษณ์ที่เป็นตราสากลกำกับไว้ด้วยโดยสัญลักษณ์ ดังกล่าวนี้เป็นการแสดงให้เห็นว่ากระดาษที่นำมาทำผลิตภัณฑ์ชิ้นนั้นเป็นกระดาษรีไซเคิล

3) ขยะประเภทพลาสติก ประเทศไทยมีปริมาณขยะประเภทพลาสติกที่นำกลับมาแปรรูปใหม่เนื่องจากพลาสติกมีคุณสมบัติเบา ช่วยลดค่าขนส่ง รวมทั้งสามารถขึ้นรูปเป็นสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ได้หลากหลายและสะดวกในการใช้งาน จึงทำให้มีปริมาณการใช้พลาสติกเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะบรรจุภัณฑ์พลาสติก พลาสติกแต่ละประเภทสามารถนำมาเป็นวัตถุดิบเพื่อการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ต่างๆ

4) ขยะประเภทเหล็ก ได้ถูกแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่มากที่สุด เพราะประเทศไทยไม่มีอุตสาหกรรมการผลิตเหล็ก

5) ขยะประเภทอะลูมิเนียม ปัจจุบันมีสินค้าหลายชนิดหันมาใช้บรรจุภัณฑ์อะลูมิเนียม แทนแก้วมากขึ้นซึ่งพบเห็นทั่วไป ได้แก่ กระจองน้ำอัดลม กระจองเบียร์ และกระจองผลไม้ เป็นต้น กระจองอะลูมิเนียมเหล่านี้จะถูกเก็บรวบรวมเพื่อนำกลับมารีไซเคิลเป็นจำนวนมากซึ่งไม่น้อยไปกว่าขยะประเภทขวดน้ำพลาสติกที่มีจำนวนมากเช่นเดียวกัน

6) ขยะประเภทยาง ขยะประเภทนี้ถูกนำมารีไซเคิลเป็นจำนวนไม่มาก ไม่รวมถึงยางรถยนต์เก่าที่นำมาเผาเป็นเชื้อเพลิงในเตาปูนซีเมนต์ อย่างไรก็ตามขยะประเภทนี้บางส่วนจะถูกนำกลับมาใช้ใหม่โดยเป็นวัตถุดิบเพื่อผลิตยางมะตอยสำหรับใช้ลาดถนนนั่นเอง

อานันท์ ต๊ะปิ่นตา (2553, น.71) กล่าวถึง Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่) เป็นการนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ โดยนำมาแปรรูปหรือผ่านกรรมวิธีต่างๆ ทั้งนี้ แนวทางที่ดีที่สุดใน การแก้ปัญหามูลฝอย คือ วิธีการป้องกันไม่ให้เกิดมูลฝอยหรือลดปริมาณมูลฝอย โดยมุ่งเน้นที่ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติในการบริโภค การเปลี่ยนแปลงวิถีในการดำเนินชีวิต ตลอดจนรูปแบบการ ผลิตและการบริโภค โดยเน้นการมีส่วนร่วม นอกจากจะช่วยลดปริมาณมูลฝอยแล้วยังช่วยลดการใช้ วัตถุดิบจากธรรมชาติและลดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อีกด้วย การคัดแยกขยะจากครัวเรือนก่อนที่จะ นำไปทิ้งรวมกันจะเป็นวิธีที่ดีที่สุดสำหรับการคัดแยก ถ้าครอบครัวชุมชนสามารถจัดการแยกขยะ แห้งและขยะเปียกก็จะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บได้มาก และสามารถนำขยะไปขายให้พ่อค้า ซื่อสัตย์รีไซเคิลได้

กรมควบคุมมลพิษ (2551, น.29) กล่าวว่า การจัดระบบการรีไซเคิล หรือการ รวบรวมเพื่อนำไปสู่การแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ ได้แก่

1) จัดระบบที่เอื้อต่อการทำขยะรีไซเคิล รมรงค์ให้ประชาชนแยกของเสีย นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น กระดาษ พลาสติก และโลหะ นำไปใช้ซ้ำหรือนำไปขายรีไซเคิล ขยะ เศษอาหารนำมาหมักทำปุ๋ยในรูปปุ๋ยน้ำ หรือปุ๋ยหมักเพื่อใช้ในชุมชน วิธีการรณรงค์อาจทำได้โดย การจัดการภาชนะ (ถุง/ถัง) แยกประเภทขยะมูลฝอยที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐาน

2) จัดระบบบริการเก็บซึ่งทำได้ 4 วิธี ดังนี้

2.1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดเก็บเอง โดยการจัดเก็บแบ่งเวลาการเก็บ เช่น หากแยกเป็น 4 ถุง ขยะย่อยสลายได้ ขยะรีไซเคิล และขยะทั่วไป ให้เก็บขยะย่อยสลายและขยะ ทั่วไปทุกวัน ส่วนขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อาจเก็บสัปดาห์ละครั้งหรือตามความเหมาะสม

2.2) จัดกลุ่มประชาชนที่มีอาชีพรับซื้อของเก่าให้ช่วยเก็บขยะรีไซเคิลใน รูปแบบของการรับซื้อ โดยการแบ่งพื้นที่ในการจัดเก็บและกำหนดเวลาที่เหมาะสม

2.3) ประสานงานกับร้านค้าที่รับซื้อของเก่าที่มีอยู่ในพื้นที่หรือพื้นที่ใกล้เคียงในการรับซื้อขยะรีไซเคิล

2.4) จัดระบบตามแหล่งกำเนิดขยะขนาดใหญ่ เช่น ตลาด โรงเรียน สถานที่ราชการ ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

จากการศึกษาความหมายและแนวคิดข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง แนวทางหรือกระบวนการในการจัดการกับขยะมูลฝอยตั้งแต่แหล่งกำเนิดจนเสร็จสิ้นกระบวนการในการทำลายเพื่อให้ขยะมูลฝอยหมดสิ้นไป โดยจัดการตามหลัก 3R's ได้แก่

Reduce (ลดการใช้) หมายถึง การลดการเกิดขยะมูลฝอย ลดการใช้อย่างฟุ่มเฟือย ใช้อย่างคุ้มค่า ลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์โดยการใช้สินค้าชนิดเติม ลดปริมาณขยะมูลฝอยอันตรายในบ้าน โดยการหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายหรือสารกำจัดแมลงต่างๆภายในบ้าน หลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติกซึ่งกำจัดยากโดยใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าในการจับจ่าย เลือกใช้สินค้าที่มีอายุการใช้งานยาวนานและตัวสินค้าไม่เป็นมลพิษ ลดหรืองดการบริโภคที่ฟุ่มเฟือยโดยเลือกใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับความต้องการ เลือกใช้สินค้าที่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์สู่ผู้ผลิตได้

Reuse (การใช้ซ้ำ) หมายถึง การที่เรานำสิ่งต่างๆ ที่ใช้งานไปแล้ว และยังสามารถใช้งานได้กลับมาใช้อีก เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้งาน โดยไม่ต้องไปหาซื้อใหม่เพื่อลดการใช้ทรัพยากรใหม่โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการแปรรูปหรือขึ้นรูปใหม่รวมทั้งเป็นการลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้น เลือกซื้อหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาให้ใช้ได้มากกว่าหนึ่งครั้ง

Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่) หมายถึง การแปรเปลี่ยนขยะมูลฝอยที่ได้ทำการคัดแยกแล้วนำมาผลิตใหม่โดยผ่านกระบวนการใดกระบวนการหนึ่งแล้วเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นมา

#### 2.1.5 บทบาทหน้าที่ในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึงการบริหาร และการจัดการให้ทรัพยากรที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ และทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น มีการดำรงอยู่มีการพัฒนาและมีการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงเป็นเรื่องของการวางแผน การใช้การดูแลรักษา และการจัดสรรผลประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและด้านคุณภาพชีวิตของประชาชนน้อยที่สุด ขณะเดียวกันก็อาจทำให้เกิดผลกระทบด้านบวกต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคุณภาพประชาชนมากที่สุด หน้าที่บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนี้เดิมเป็นอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาค แต่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการปกครองส่วนท้องถิ่นทำให้

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องรับผิดชอบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ด้วยตนเอง ซึ่งกฎหมายสำคัญ 3 ฉบับที่เกี่ยวข้องกับการกระจายอำนาจในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ดังนี้

1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ได้กระจายอำนาจให้ประชาชน ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีบทบาทในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดบทบาทของประชาชนและรัฐในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ในหมวดและมาตราต่าง ๆ โดยสรุปได้ว่า “ประชาชนและชุมชนมีสิทธิที่จะมีส่วนร่วมในการพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยประชาชนและชุมชนมีเสรีภาพที่จะดำเนินการตามควรแก่การใช้สิทธินั้น และประชาชนมีหน้าที่ตามรัฐธรรมนูญที่จะต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” และ “รัฐมีหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยใช้อำนาจขององค์กรของรัฐจะต้องเป็นไปอย่างคำนึงถึงสิทธิ เสรีภาพ และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของประชาชน” (ศูนย์บริการด้านกฎหมาย, 2550, para 3)

2) พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และแผนแม่บทการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 กำหนดอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ในหมวด 2 ว่าด้วยการกำหนดอำนาจหน้าที่ในการจัดการระบบบริหารสาธารณะ และเน้นให้อำนาจหน้าที่ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในมาตรา 16 (24) และมาตรา 17 (5) (12) ดังนี้ “มาตรา 16 ให้เทศบาลเมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบล มีอำนาจหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้ (24) การจัดการบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” และ “มาตรา 17 ภายใต้อำนาจของมาตรา 16 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้ (12) การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ” (พัชรินทร์ กพชาเจริญ, 2558, para 4)

ข้อที่น่าสังเกต คือ อำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่กำหนดไว้ใน มาตรา 16 (24) และมาตรา 17 อนุมาตราอื่น ๆ ในหมวด 2 ว่าด้วยการกำหนดอำนาจหน้าที่ในการ จัดระบบการบริการสาธารณะ นอกเหนือจากมาตรา 17 (5) และ (12) เป็นภารกิจบริการ สาธารณะ ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้บริการอยู่แล้วเป็นปกติ แต่ไม่ได้จัดไว้ในหมวดของ งานด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นองค์รวมทั้ง ๆ ที่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอยู่แล้วอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ สำหรับบทบาท หน้าที่ในด้านการปฏิบัติการนั้น แผนแม่บทการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ กำหนดบทบาทหน้าที่ด้านการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไว้ในหัวข้อที่ 5 ซึ่งแบ่งงานออกเป็น 3 ส่วน คือการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ การคุ้มครองดูแลและบำรุงรักษาป่าและมลพิษต่าง ๆ การดูแลรักษาที่สาธารณะ โดยการกระจายอำนาจในการบริหารและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามแผน แม่บทดังกล่าว มีลักษณะเป็นการกระจายอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบด้วยการถ่ายโอนภารกิจจาก ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และกำหนดขอบเขตรวมทั้งระยะเวลาในการถ่ายโอน กล่าวคือ การอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ การคุ้มครองดูแลและบำรุงรักษาป่ากำหนดให้มีการถ่ายโอน ภารกิจจากกรมป่า ไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้แก่กรุงเทพมหานคร เทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบลใน รูปของการกำหนดการร่วมกับรัฐและกำหนดขอบเขตการถ่ายโอนภารกิจ ในเรื่องเขตพื้นที่ที่เป็นป่า สงวนแห่งชาติ (ยกเว้นพื้นที่อนุรักษ์) การให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนดำเนินการและ สนับสนุนงบประมาณ ด้านป่าชุมชน การป้องกันและควบคุมไฟป่าและการให้ประชาชนมีส่วนร่วม ดูแลและวางแผนใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน โดยมีระยะเวลาการถ่ายโอน 1 – 10 ปี (เริ่มตั้งแต่ ปีงบประมาณ 2544 ถึง 2553) การดูแลรักษาที่สาธารณะ กำหนดให้มีการโอนภารกิจจากกรมที่ดิน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย กรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ให้แก่เทศบาลเมืองพัทยา องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล และ กรุงเทพมหานคร ในรูปแบบที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเอง โดยมีระยะเวลาการถ่าย โอนภารกิจไว้ในเรื่องการดูแล รักษาและคุ้มครองป้องกันที่สาธารณะ (ซึ่งเป็นที่ดินรกร้างว่างเปล่า) และที่ดินที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน

3) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้ กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีหน้าที่ดำเนินงานตามที่ได้กำหนดไว้ ในส่วนเงินกองทุน ซึ่งใช้สำหรับการลงทุนและดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสียรวม หรือระบบกำจัดของเสียรวมโดยขึ้น ต่อการพิจารณาของคณะกรรมการกองทุนตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติกำหนดอย่างไรก็ตามได้มีบทบัญญัติที่มีผลเป็นการมอบหน้าที่ความรับผิดชอบจาก



ส่วนกลางที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องเข้าไปเกี่ยวข้องในฐานะเป็นเจ้าของพนักงานท้องถิ่น โดยกำหนดไว้ในมาตรา 37 และมาตรา 38 ว่า ให้มอบหน้าที่ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดในท้องที่เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 43 หรือเขตควบคุมมลพิษตามมาตรา 59 เพื่อเสนอความเห็นชอบต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในส่วนของเขตควบคุมมลพิษตามมาตรา 59 นั้น โดยมีเพิ่มเติมในมาตรา 60 ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นจัดทำแผนปฏิบัติการ เพื่อลดและขจัดมลพิษในเขตควบคุมมลพิษเสนอต่อผู้ว่าราชการจังหวัดเพื่อให้ผู้ว่าราชการจังหวัดรวมเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติการเพื่อจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดตามมาตรา 177 เมื่อพิจารณาข้อบัญญัติเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่บัญญัติไว้ในกฎหมายสำคัญทั้ง 3 ฉบับ จะเห็นได้ว่าการจัดการขยะถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงมีภารกิจหน้าที่โดยตรงตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญและตามอำนาจหน้าที่ที่บัญญัติในกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการที่จะต้องทำบทบาทหน้าที่ด้านการบริหารจัดการขยะและของเสีย ส่วนการดำเนินภารกิจตามบทบาทหน้าที่นี้กฎหมายได้เปิดโอกาสให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเองหรืออาจดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอื่นก็ได้ (กองพัฒนาระบบวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2562, para 2)

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550, น.38) กล่าวถึง นโยบายและแผนส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540 - 2559 กำหนดเป้าหมายดำเนินการด้านการจัดการมูลฝอยไว้ ดังนี้ 1) ลดอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชนโดยเฉลี่ยให้ไม่เกิน 1 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน 2) ให้มีการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยชุมชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น และ 3) ให้ทุกจังหวัดมีแผนหลักและแผนการจัดการขยะมูลฝอยและมีระบบกำจัดมูลฝอยที่ถูกลักษณะ ซึ่งกำหนดแนวทางดำเนินการไว้ 4 แนวทาง ดังนี้

#### 1) ด้านการจัดการ

1.1) ใช้หลักการ “ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย” ทั้งกับประชาชนและหน่วยงานของรัฐที่เป็นผู้ผลิตมูลฝอยดำเนินการจัดการมูลฝอยให้เหมาะสม

1.2) ให้มีการจัดการมูลฝอยระดับจังหวัดให้สอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบครบวงจร

1.3) สนับสนุนให้เอกชนดำเนินธุรกิจบริการด้านการจัดการมูลฝอย ทั้งในรูปแบบของการว่าจ้าง การร่วมลงทุน หรือการให้สัมปทานรับจ้างควบคุมระบบกำจัดมูลฝอย

1.4) กำหนดองค์กรและหน้าที่ในการควบคุมกำกับดูแลการจัดการมูลฝอยของหน่วยงานต่างๆทั้งภาครัฐและภาคเอกชนให้มีประสิทธิภาพ

1.5) ให้จังหวัดจัดเตรียมที่ดินที่เหมาะสมสำหรับใช้กำจัดมูลฝอยระยะยาว รวมทั้งการกำหนดพื้นที่ที่สงวนไว้เพื่อการกำจัดมูลฝอยในผังเมืองด้วย

1.6) ให้นำระบบที่ผู้ผลิตต้องรับซื้อซากหรือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้บริโภค เพื่อนำไปกำจัดหรือหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ รวมทั้งกำหนดประเภทผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ผู้ผลิตต้องนำกลับคืนเพื่อลดปริมาณมูลฝอย

1.7) ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินสภาพปัญหาและการจัดการมูลฝอยของชุมชนและกำเนิดต่างๆ อย่างต่อเนื่องและพัฒนาระบบข้อมูลการจัดการมูลฝอยให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและทันสมัยตลอดเวลา รวมทั้งให้มีศูนย์ประสานข้อมูลการนำมูลฝอยมาใช้ประโยชน์

## 2) ด้านการลงทุน

2.1) ให้มีการลงทุนก่อสร้างสถานที่กำจัดมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะและจัดหาเครื่องจักรกลที่เหมาะสม โดยรัฐร่วมทุนกับภาคเอกชนหรือรัฐสนับสนุนงบประมาณทั้งหมดหรือสมทบบางส่วนให้แก่ราชการส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการ

2.2) ส่งเสริมการลงทุนและให้สิ่งจูงใจแก่ภาคเอกชนที่ดำเนินธุรกิจหรือองค์กรสาธารณประโยชน์ที่ทำงานเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย รวมทั้งการนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์

2.3) จัดตั้งศูนย์กำจัดมูลฝอยส่วนกลางที่สามารถใช้ร่วมกันได้ระหว่างชุมชนหลายแห่งที่อยู่ใกล้เคียงกัน

2.4) ปรับปรุงและฟื้นฟูสถานที่กำจัดมูลฝอยเดิมที่ไม่ถูกสุขลักษณะในพื้นที่ชุมชนทั่วประเทศ ตามลำดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น

## 3) ด้านกฎหมาย

3.1) ปรับปรุง แก้ไข กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับอัตราค่าธรรมเนียมการจัดการมูลฝอยและอัตราค่าธรรมเนียมการลดและใช้ประโยชน์จากมูลฝอย

3.2) กำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากสถานที่กำจัดมูลฝอยและกำหนดเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการระบายของเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

3.3) กำหนดระเบียบ ข้อบังคับ มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างกลไกการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์จากมูลฝอยและลดปริมาณมูลฝอยและมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง

3.4) กำหนดให้มีระบบติดตามเพื่อบันทึกภาวะมลพิษจากแหล่งกำเนิด โดยส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีบทบาทในการตรวจสอบมากขึ้น และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในระบบการติดตามตรวจสอบ

## 4) ด้านการสนับสนุน

4.1) สนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้  
แก้ไขปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการมูลฝอย

4.2) ให้มีการฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ด้านวิชาการและการ  
บริหารจัดการแก่เจ้าหน้าที่ของภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอย

การปกครองท้องถิ่น คือ การปกครองที่รัฐบาลมอบอำนาจให้ประชาชนในท้องถิ่น  
นั้น ๆ จัดการปกครองและดำเนินกิจการบางอย่างเองเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่น โดย  
จัดตั้งเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีสถานะเป็นนิติบุคคลมีสิทธิตามกฎหมายในการตรา  
กฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ตลอดจนมีงบประมาณที่มาจากการจัดเก็บภาษีและรายได้ใน  
รูปแบบต่าง ๆ ภายในท้องถิ่น เพื่อใช้ในการดำเนินงานโดยสมาชิกสภาท้องถิ่นและผู้บริหารท้องถิ่น  
นมาจากการเลือกตั้งของประชาชน มีเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรในการปฏิบัติงานขององค์กรปกครอง  
ส่วนท้องถิ่นเอง (บุญอริ ยีหมะ, 2550, น.14)

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 หมวด 14 การปกครองส่วนท้องถิ่น  
มีบทบัญญัติเรื่องการปกครองส่วนท้องถิ่นไว้ในมาตรา 281 ถึงมาตรา 290 (โกวิทย์ พวงงาม, 2552,  
น. 13 – 26)

1) ความเป็นอิสระในการปกครองส่วนท้องถิ่นตามมาตรา 281 รัฐจะต้องให้ความ  
เป็นอิสระแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามหลักแห่งการปกครองตนเองตามเจตนารมณ์ของ  
ประชาชนในท้องถิ่นและส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำ  
บริการสาธารณะ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาในพื้นที่

2) หลักการกำกับดูแลการปกครองส่วนท้องถิ่นตามมาตรา 282 การกำกับดูแล  
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องทำเท่าที่จำเป็นและมีหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ชัดเจน  
สอดคล้อง และเหมาะสมกับรูปแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ  
โดยต้องเป็นไปเพื่อการคุ้มครองประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นหรือประโยชน์ของประเทศเป็น  
ส่วนรวมและจะกระทบถึงสาระสำคัญแห่งหลักการปกครองตนเองตามเจตนารมณ์ของประชาชนใน  
ท้องถิ่น หรือนอกเหนือจากที่กฎหมายบัญญัติไว้มิได้โดยการกำกับดูแลให้มีการกำหนดมาตรฐาน  
กลาง เพื่อเป็นแนวทางให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเลือกไปปฏิบัติได้เอง โดยคำนึงถึงความ  
เหมาะสมและความแตกต่างในระดับของการพัฒนาและประสิทธิภาพในการบริหารขององค์กร  
ปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละรูปแบบ โดยไม่กระทบต่อความสามารถในการตัดสินใจ ดำเนินงาน  
ตามความต้องการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งจัดให้มีกลไกการตรวจสอบการ  
ดำเนินงานโดยประชาชนเป็นหลัก

3) อำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3.1) อำนาจหน้าที่โดยทั่วไป ตามมาตรา 283 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีอำนาจหน้าที่โดยทั่วไปในการดูแล และจัดทำบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่น และย่อมมีความเป็นอิสระในการกำหนดนโยบาย การบริหาร การจัดการบริการสาธารณะ การบริหารงานบุคคล การเงินและการคลัง และมีอำนาจหน้าที่ของตนเองโดยเฉพาะ โดยต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับการพัฒนาของจังหวัด และประเทศเป็นส่วนรวมด้วย

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีความเข้มแข็งในการบริหารงานได้โดยอิสระและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาระบบการคลังท้องถิ่นให้จัดการบริการสาธารณะได้โดยครบถ้วนตามอำนาจ หน้าที่ จัดตั้งหรือร่วมกันจัดตั้งองค์การเพื่อการจัดทำบริการสาธารณะตามอำนาจหน้าที่ เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าเป็นประโยชน์ และให้บริการประชาชนอย่างทั่วถึงให้มีกฎหมายกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ เพื่อกำหนดการแบ่งอำนาจ หน้าที่และจัดสรรรายได้ระหว่างราชการส่วนกลางและราชการส่วนภูมิภาคกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยตนเอง โดยคำนึงถึงการกระจายอำนาจเพิ่มขึ้นตามระดับความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละรูปแบบ รวมทั้งกำหนดระบบตรวจสอบและประเมินผล โดยมีคณะกรรมการประกอบด้วยผู้แทนหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีจำนวนเท่ากัน เป็นผู้ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายให้มีกฎหมายรายได้ท้องถิ่นเพื่อกำหนดอำนาจหน้าที่ในการจัดเก็บภาษีและรายได้อื่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมตามลักษณะของภาษีแต่ละชนิด การจัดสรรทรัพยากรในภาครัฐ การมีรายได้ที่เพียงพอกับรายจ่ายตามอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้โดยคำนึงถึงระดับขั้นการพัฒนาทางเศรษฐกิจของท้องถิ่น สถานะทางการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและความยั่งยืนทางการคลังของรัฐ

ในกรณีที่มีการกำหนดอำนาจหน้าที่และการจัดสรรรายได้ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้วคณะกรรมการตามวรรคสามจะต้องนำเรื่องดังกล่าวมาพิจารณาทบทวนใหม่ทุกระยะเวลาไม่เกินห้าปี เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมของการกำหนดอำนาจหน้าที่ และการจัดสรรรายได้ที่ได้กระทำไปแล้ว ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการกระจายอำนาจเพิ่มขึ้นให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นสำคัญ

อำนาจหน้าที่เฉพาะด้าน ได้แก่ หน้าที่และสิทธิในการจัดการท้องถิ่น ตามมาตรา 289 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีอำนาจหน้าที่บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีสิทธิที่จะจัดการศึกษาอบรม และการฝึกอาชีพ ตามความเหมาะสมและความต้องการภายในท้องถิ่นนั้น และเข้าไปมีส่วน

ร่วมในการจัดการศึกษาอบรมของรัฐ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับมาตรฐานและระบบการศึกษาของชาติการจัดการศึกษาอบรมภายในท้องถิ่นตามวรรคสอง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องคำนึงถึงการบำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นด้วย อำนาจและหน้าที่ในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 290 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีอำนาจหน้าที่ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายบัญญัติ

4) การมีส่วนร่วมของประชาชนในการปกครองส่วนท้องถิ่นได้แก่การถอดถอนผู้แทน ท้องถิ่น เป็นไปตามมาตรา 285 การเข้าชื่อเสนอข้อบัญญัติท้องถิ่น เป็นไปตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 286 การมีส่วนร่วมในการบริหารกิจการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีบัญญัติไว้ในมาตรา 287 ประชาชนในท้องถิ่นมีสิทธิมีส่วนร่วมในการบริหารกิจการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องจัดให้มีวิธีการที่ให้ประชาชนมีส่วนร่วมดังกล่าว ได้ด้วยในกรณีที่การกระทำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะมีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในท้องถิ่นในสาระสำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องแจ้งข้อมูลรายละเอียดให้ประชาชนทราบก่อนกระทำการเป็นเวลาพอสมควร และในกรณีที่เห็นสมควรหรือได้รับการร้องขอจากประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นก่อนการกระทำนั้น หรืออาจจัดให้ประชาชนออกเสียงประชามติเพื่อตัดสินใจก็ได้ ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ

5) การจัดองค์กรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบัญญัติหลักเกณฑ์ของการบริหารงาน บุคคลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไว้

หน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยการปกครองท้องถิ่น ควรจะต้องพิจารณาถึงกำลังเงิน กำลังงบประมาณ กำลังคน กำลังความสามารถของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ และหน้าที่ความรับผิดชอบ ควรเป็นเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อท้องถิ่นอย่างแท้จริง หากเกินกว่าภาระหรือเป็นนโยบายซึ่งรัฐบาลต้องการความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทั้งประเทศ ก็ไม่ควรมอบให้ท้องถิ่นดำเนินการ เช่น งานทะเบียนที่ดิน การศึกษาในระดับอุดมศึกษา เป็นต้น (โกวิท พวงงาม, 2552, น.33 –34) การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบให้หน่วยการปกครองท้องถิ่นดำเนินการ มีข้อพิจารณาดังนี้

5.1) เป็นงานที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น และงานที่เกี่ยวกับการอำนวยความสะดวกในชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน ได้แก่ การจัดทำถนน สะพาน สวนหย่อม สวนสาธารณะ การกำจัดขยะมูลฝอย เป็นต้น

5.2) เป็นงานที่เกี่ยวกับการป้องกันภัยรักษาความปลอดภัย เช่น งานดับเพลิง

5.3) เป็นงานที่เกี่ยวกับสวัสดิการสังคม ด้านนี้มีความสำคัญต่อประชาชนในท้องถิ่นมาก เช่น การจัดให้มีหน่วยบริการทางสาธารณสุข จัดให้มีสถานสงเคราะห์เด็กและคนชรา เป็นต้น

5.4) เป็นงานที่เกี่ยวกับการพาณิชย์ท้องถิ่น เป็นงานที่หากปล่อยให้ประชาชนดำเนินการเองอาจไม่ได้รับผลดีเท่าที่ควร จะเป็นการจัดให้มีโรงรับจำนำ การจัดตลาดและงานต่าง ๆ ที่มีรายได้ โดยสามารถเรียกค่าบริการจากประชาชน

จากการศึกษาความหมายและแนวคิดข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2550 พระราชบัญญัติ กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 และ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้กำหนดบทบาท หน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการกระจายอำนาจในการบริหารและจัดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยให้มีการถ่ายโอนภารกิจในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การคุ้มครองดูแลและบำรุงรักษาป่า รวมทั้งส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตลอดจนภารกิจด้านการบริหารจัดการขยะก็ถือว่าเป็นภารกิจหนึ่ง ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องดำเนินการ

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

การบริหารเป็นการลงมือกระทำหลังจากวางหลักการบริหารแล้ว ในขั้นตอนนี้ต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์เพื่อที่เรานั้นจะนำเอาทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งบุคลากร วัสดุงบประมาณมาจัดการตามหลักการที่วางไว้ โดยมีกระบวนการที่ชัดเจนเพื่อทำให้เกิดความสำเร็จเป็นรูปธรรมตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้มีคำสำคัญที่คล้ายกันอยู่ 2 คำ คือ หลักการบริหาร และการบริหาร ซึ่งมีความต่อเนื่องกันคือ หลักการบริหารนั้นว่าด้วยแนวคิดที่เป็นหลักการเพื่อทำให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่การบริหารเป็นการนำหลักการที่วางไว้มาลงมือทำซึ่งหัวใจของการบริหารที่เด่นๆ คือ ผู้บริหารไม่ได้เป็นผู้ปฏิบัติ แต่เป็นผู้ใช้ศิลปะทำให้ผู้ปฏิบัติทำงานจนสำเร็จตามจุดมุ่งหมายตามการคิดและตัดสินใจของผู้บริหาร การบริหาร (Administration) นั้นต่างจาก การจัดการ (Management) อยู่เล็กน้อยตรงที่การบริหารสนใจและสัมพันธ์เกี่ยวกับนโยบายในทางปฏิบัติ ส่วนการจัดการมุ่งไปที่ทำอย่างไรให้ปฏิบัติ โดยมีนักวิชาการได้ให้ความหมายของการบริหารจัดการไว้แตกต่างกันดังนี้

เดโจน (Dejon, 1978) กล่าวว่า “การบริหารเป็นกระบวนการที่จะทำให้วัตถุประสงค์ประสบความสำเร็จโดยผ่านทางบุคคลและการใช้ทรัพยากรอื่น กระบวนการดังกล่าวรวมถึงองค์ประกอบของการบริหารอันได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ การวางแผน การจัดองค์กร การกำหนดนโยบาย การบริการ และการควบคุม”

รุจิร ภูสารและจันทราณี สงวนนาม (2545, น.4-5) กล่าวถึง การบริหารว่าเป็นเรื่องของการทำกิจกรรมโดยผู้บริหารและสมาชิกในองค์กรเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการใช้ทรัพยากร และเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ในการบริหาร นักวิชาการได้มีความคิดเห็นตรงกันว่า “การบริหารเป็นกระบวนการทำงานร่วมกันของคณะบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะที่แน่นอนในการทำงาน” ในขณะที่บางส่วนเห็นว่าการบริหารนั้นมีความเกี่ยวข้องกับการเป็นผู้นำที่จะนำผู้อื่นให้ทำงานตามความต้องการได้ และได้กล่าวถึงลักษณะเด่นที่เป็นสากลของการบริหารไว้ 9 ประเด็น คือ

- 1) การบริหารต้องมีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย
- 2) การบริหารต้องอาศัยปัจจัยเป็นองค์ประกอบสำคัญ
- 3) การบริหารต้องใช้ทรัพยากรการบริหารเป็นองค์ประกอบพื้นฐาน
- 4) การบริหารต้องมีลักษณะการดำเนินการเป็นกระบวนการทางสังคม
- 5) การบริหารต้องเป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างกลุ่มบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป
- 6) การบริหารต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจเพื่อให้การปฏิบัติตามภารกิจบรรลุ

วัตถุประสงค์

- 7) การบริหารเป็นการร่วมมือดำเนินการอย่างมีเหตุผล
- 8) การบริหารมีลักษณะเป็นการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
- 9) การบริหารไม่มีตัวตน แต่มีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์

ณัฐศดา ปกรณ์สกุล (2558, น.16) สรุปไว้ว่า การบริหารจัดการ คือ กระบวนการ กิจกรรม หรือการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติ หน้าที่ในอันที่จะเชื่อมั่นได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ดำเนินไปในแนวทางที่จะบรรลุสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน้าที่ในอันที่จะสร้างและรักษาไว้ซึ่งสภาวะที่จะเอื้ออำนวยต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ด้วยความพยายามร่วมของกลุ่มบุคคล

สมคิด บางโม (2553, น.61) มีความเห็นว่า การจัดการ คือ ศิลปะในการใช้คน เงิน วัสดุ อุปกรณ์ ขององค์กรและนอกองค์กร เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการ คือ กระบวนการ (Process) ของการวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การสั่งการ (Leading) และการควบคุมการทำงานของสมาชิกในองค์กร (Controlling) และ การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ขององค์กร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ระบุไว้ขององค์กร โดยการจัดการเป็นการดำเนินการจัดรูปแบบขององค์การอย่างต่อเนื่องและตั้งใจ

Stoner and Edward (1995, น.7) กล่าวว่า การจัดการ คือ กระบวนการในการจัดตั้งและบรรลุวัตถุประสงค์จากองค์ประกอบพื้นฐานของกระบวนการจัดการ 5 ประการ คือ การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organization) การจัดบุคคลเข้าทำงาน (Staffing) การอำนวยการ

(Directing) และการควบคุมการทำงาน (Controlling) ผ่านการใช้ประโยชน์จากบุคลากร การเงิน และวัสดุขององค์กร

กระบวนการบริหารจัดการของ ลูเทอร์ กุลิก และลินคอล์น เออร์วิก (Luther Gulick and Lyndall Urwick) ที่ปรับปรุงมาจากกระบวนการจัดการของ เฮนรี ฟาโย (Henri Fayol) เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการบริหารราชการ โดยมีหลัก 7 ประการ เรียกว่า “POSDCORB” ดังต่อไปนี้ (สมคิด บางโม, 2553, น.72 – 73)

1) การวางแผน (Planning) คือ การจัดวางโครงการ แผน และวิธีการปฏิบัติงานไว้ล่วงหน้า เป็นหน้าที่สำคัญเบื้องต้นที่ผู้บริหารควรมี โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ (Objective) และ กลยุทธ์ (Strategies) จัดทำแผนงาน (Programs) ให้ครอบคลุมทุกแง่มุม โดยอาศัยความรู้ทาง 8 วิชาการ และการคาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคตจึงจะได้แผนงานที่ถูกต้องและมีเหตุผล ซึ่งจะทำให้เกิดผลได้ตามแผนที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพื่อให้แผนงานที่กำหนดขึ้นมาความสอดคล้องกันในการปฏิบัติตามแผน จึงต้องให้ความสำคัญกับนโยบาย (Policy) ด้วย

2) การจัดองค์กร (Organizing) คือ การกำหนดโครงสร้างของหน่วยงาน การแบ่งส่วนงาน การจัดสายงานตำแหน่งต่าง ๆ กำหนดอำนาจหน้าที่ให้ชัดเจนจัดความสัมพันธ์ของกิจกรรมต่างๆ และวิธีการปฏิบัติงานให้มีความสอดคล้องกันในหน่วยงานขององค์กรเพื่อให้สามารถบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานหรือองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3) การจัดบุคคลเข้าทำงาน (Staffing) คือ การบริหารงานด้านบุคลากร เริ่มจากการจัดหาบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถมาบรรจุและแต่งตั้งให้ปฏิบัติงานในหน่วยต่าง ๆ โดยจัดอัตรากำลังให้เหมาะสมกับลักษณะงาน จะต้องมีการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร การสร้างบรรยากาศการปฏิบัติภารกิจที่ดี การพิจารณาการให้รางวัล การกำหนดค่าตอบแทน การให้บำเหน็จบำนาญ ตลอดจนการให้พ้นจากงาน หรือเลิกจ้าง ทั้งนี้เพื่อความมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

4) การอำนวยการ (Directing) คือการควบคุมงาน กำกับ และสั่งการ การนิเทศงาน ตลอดจนศิลปะในการบริหารงาน เช่น ภาวะผู้นำ (Leadership) มนุษยสัมพันธ์ (Human Relation) และการจูงใจ (Motivation) นอกจากนี้การอำนวยการยังรวมถึงการวินิจฉัย (Decision Making) และการมอบอำนาจหน้าที่ (Delegation of Authority) ทั้งนี้เพื่อให้การทำงานของผู้อยู่ในบังคับบัญชาเป็นไปในแนวทางเดียวกันและตรงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

5) การประสานงาน (Coordinating) คือ การร่วมมือประสานกิจการด้านต่าง ๆ ของหน่วยงาน ให้มีสัมพันธภาพในการปฏิบัติงานระหว่างกันเป็นไปอย่างสอดคล้อง เชื่อมโยงระหว่างกันและกัน โดยผู้บริหารจะต้องศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการที่จะช่วยให้การประสานงานดีขึ้น เพื่อช่วยแก้ปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงาน การประสานงานให้เป็นเรื่องปกติที่ต้องกระทำในการ



ปฏิบัติงานและเป็นสิ่งที่มีอยู่ในทุกระดับของงาน สิ่งที่จะช่วยให้เกิดการประสานงานเป็นไปอย่างราบรื่น คือ การติดต่อสื่อสารที่ดี ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์เดียวกันอีกทั้งเป็นการประหยัด มีผลงานและการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6) การรายงาน (Reporting) คือ การรายงานผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานนั้น ให้แก่ผู้บริหารและสมาชิกของหน่วยงานได้รับทราบความเคลื่อนไหวของการดำเนินงาน การรายงานยังรวมถึงการประชาสัมพันธ์ (Public Relation) ที่จะต้องแจ้งให้ประชาชนทราบด้วย เพื่อการตรวจสอบการทำงานขององค์กรและยังเป็นการสอดคล้องดูแลสภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายในองค์กร

7) การงบประมาณ (Budgeting) คือ แผนทางการเงินขององค์กรที่จัดทำขึ้นเพื่อแสดงรายรับ รายจ่าย ที่กำหนดขึ้นในโครงการและแผนงานต่าง ๆ ขององค์กร เพื่อแสดงวงเงินและจัดหาแหล่งเงิน ทั้งนี้การงบประมาณยังเป็นเครื่องมือในการควบคุมและตรวจสอบงานด้วย

จากการศึกษาความหมายและแนวคิดข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การบริหารจัดการหมายถึง การร่วมกันระหว่างผู้บริหารและสมาชิกภายในองค์กร ในการดำเนินการกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับองค์กรเพื่อนำองค์กรไปสู่เป้าประสงค์ที่องค์กรได้กำหนดไว้ โดยอาศัยทรัพยากรที่มีไม่ว่าจะเป็น คน เงิน วัสดุอุปกรณ์ วิธีการปฏิบัติ ที่มีอยู่ภายในองค์กรมาจัดสรรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อที่องค์กรจะบังเกิดประสิทธิผลสูงสุด

### 2.2.1 ปัจจัยพื้นฐานสำหรับการบริหารจัดการ

การบริหารจัดการองค์กร อาจจะเป็นหน่วยงานของรัฐ เอกชน จำเป็นต้องมีกระบวนการในการดำเนินการเพื่อนำองค์กรไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยจะต้องจัดการกับทรัพยากรที่มีอยู่ภายในองค์กรมาใช้ ซึ่งปัจจัยพื้นฐานสำหรับการจัดการนั้นมีนักวิชาการได้กล่าวไว้แตกต่างกันดังนี้

หวน พินธุพันธ์ (2554, น.15) กล่าวว่า ทรัพยากรในการบริหารที่สำคัญ คือ 4 Ms ได้แก่ คน (Man) เงิน (Money) วัสดุสิ่งของ (Material) และการจัดการ (Management)

Simon (1972, น.255) ได้แบ่งองค์ประกอบของปัจจัยพื้นฐานที่มีส่วนสำคัญต่อการบริหารจัดการที่จะดำเนินการกิจต่างๆ ให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กรให้เกิดประสิทธิภาพผลสูงสุด คือ 1) ทรัพยากรบุคคล (Human Resource) ซึ่งได้แก่ ผู้บริหารหรือพนักงานระดับต่าง ๆ ในองค์กร ซึ่งคนเหล่านี้จะเป็นคนที่น่าเอาวัตถุหรือทรัพยากรอื่นๆ มาผลิตเข้ากระบวนการจัดการขององค์กรให้เกิดผลผลิตตามเป้าประสงค์ 2) ทุน (Capital) ซึ่งอาจจะเป็นเงินทุน งบประมาณ หรือที่ดินซึ่งจำเป็นในการผลิตหรือดำเนินการกิจกรรม 3) วัตถุดิบตั้งต้น (Raw Material) ที่จะนำเข้าสู่

กระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตหรืออาจจะเป็นวัสดุ เครื่องจักร วัตถุดิบที่จะต้องใช้ในการผลิต และ 4) กลุ่มกระบวนการ (Management) ซึ่งประกอบไปด้วย แผนการจัดการองค์การ การอำนวยความสะดวก และการควบคุมงาน ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ทรัพยากรบุคคลจะเป็นฟันเฟืองสำคัญในการจัดการกับวัตถุดิบโดยใช้ทุนเข้ามาช่วยเหลือให้เกิดผลผลิตตามวัตถุประสงค์

Petersen and Grosvenor (1998, น.45) ในการศึกษาวิธีการทำงาน และการวิเคราะห์ปัญหาของผู้บริหารระดับสูง ได้สรุปหลักการจัดการขึ้น 14 รายการ โดยมีความเชื่อว่าการบริหารระดับสูงเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารในรูปแบบต่าง ๆ ที่ผู้บริหารต้องกระทำโดยอาจทำตามแผนรูปแบบการบริหารเหล่านี้ขึ้นเป็นสากล เพื่อให้ใช้ได้กับองค์การทุกประเภท โดยเขาได้ระบุหน้าที่ในกระบวนการจัดการไว้คือ 1) การวางแผน (Planning) เป็นหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผนเป้าหมาย และแนวทางการปฏิบัติกรอย่างมีประสิทธิภาพ 2) การจัดองค์การ (Organizing) เป็นเรื่องเกี่ยวกับการจัดโครงสร้างหน้าทำงานและโครงสร้างความสัมพันธ์ของการปฏิบัติหน้าที่เพื่อให้เกิดการประสานความพยายามหรือการปฏิบัติงานต่าง ๆ ภายในองค์การ 3) การบังคับบัญชา (Commanding) เป็นเรื่องเกี่ยวกับกิจกรรมการใช้ศิลปะของการเป็นผู้นำอย่างมีประสิทธิภาพ และการประเมินโครงสร้างองค์การเพื่อปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม 4) การประสานงาน (Coordinating) เป็นเรื่องเกี่ยวกับกิจกรรมการจัดกลุ่ม ความพยายามในการกระทำอย่างเป็นระเบียบ มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และการนำกลุ่มกิจกรรมเหล่านั้นไปสู่วัตถุประสงค์ร่วมกัน และ 5) การควบคุม (Controlling) เป็นเรื่องเกี่ยวกับกิจกรรมดูแลให้การกระทำทั้งหมดสอดคล้องกับแผนที่ได้กำหนดไว้

ทรัพยากรหรือปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้การจัดกิจกรรมเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กรมีส่วนเกี่ยวข้องและมีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการจัดการที่นักบริหารต้องให้ความสนใจประกอบด้วยปัจจัยดังนี้ (สุรพันธ์ ทันทแดนสุวรรณ, 2553, น.17 – 18)

1) คนหรือแรงงาน (Man) เป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญและเป็นกำลังหลักในการดำเนินงานขององค์การ การทำงานของบุคคลที่รวมตัวในองค์การเดียวกันย่อมจะต้องเดินทางไปสู่วัตถุประสงค์เดียวกัน เพราะคนมีชีวิตจิตใจ มีอารมณ์ ความรู้สึก ดังนั้นองค์การใดให้ความสนใจ และสามารถจัดกิจกรรมเกี่ยวกับคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์การนั้นมีแนวโน้มบรรลุผลสำเร็จมากกว่าองค์การที่ไม่ให้ความสำคัญในกิจกรรมเกี่ยวกับคน

2) เงินทุน (Money) มีความสำคัญในการบริหารงาน เป็นสิ่งที่จะช่วยให้การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์การสามารถดำเนินต่อไปได้ ผู้บริหารจะต้องคำนึงถึงแหล่งเงินทุนและการสำรองเงินทุนให้พอเพียงต่อการดำเนินงาน โดยสามารถนำเงินทุนมาใช้ได้อย่างทันทั่วทั้งที่ องค์การที่สามารถจัดการเงินทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพแสดงว่าองค์การสามารถบรรลุเป้าหมายในการบริหารงานอย่างแท้จริง

3) เครื่องจักร (Machine) เป็นเครื่องมือในการแปรสภาพวัตถุดิบให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ เครื่องจักรอาจจัดหาโดยการจัดซื้อหรือเช่าซื้อ การใช้เครื่องจักรที่มีคุณภาพศักยภาพที่ดี และทันสมัยจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการผลิต เอื้ออำนวยต่อการทำงานและพาองค์กรไปสู่ผลสำเร็จได้ องค์กรที่สามารถจัดหาบุคคลที่เหมาะสมสามารถใช้เครื่องจักรได้เป็นอย่างดี มีผลต่อการดำเนินงานขององค์กรอย่างยิ่ง

4) วัสดุอุปกรณ์ (Materials) เป็นปัจจัยสนับสนุนช่วยเอื้ออำนวยและก่อให้เกิดความสะดวกในการทำงาน วัสดุอุปกรณ์ยังหมายถึงวัตถุดิบที่จำเป็นต้องใช้ในกระบวนการผลิตและอุปกรณ์ที่เอื้อประโยชน์ในกระบวนการผลิต จำเป็นต้องมีคุณภาพที่ดีและมีต้นทุนที่ต่ำ เพราะมีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิต องค์กรจะต้องจัดหาและสำรองไว้ให้เพียงพอต่อความต้องการในการดำเนินการทั้งในปัจจุบันและอนาคต

5) การตัดสินใจ (Decision Making) การตัดสินใจเป็นภาระหน้าที่อันสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งและเป็นความสามารถส่วนตัวของผู้บริหาร ผู้บริหารในทุกระดับจะต้องทำการตัดสินใจอยู่เสมอ การตัดสินใจของผู้บริหารระดับหนึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้บริหารระดับอื่น ๆ การตัดสินใจแต่ละเรื่องจึงต้องมีศิลปะและเป็นการวัดความสามารถของผู้บริหาร ซึ่งมีอิทธิพลต่อความสำเร็จขององค์กร

6) การติดต่อสื่อสาร (Communication) เป็นสิ่งที่ช่วยเชื่อมโยงประสานกันระหว่าง สมาชิกในองค์กร เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเลือกช่องทางในการกระจายข้อมูลไปยังกลุ่มเป้าหมาย ผู้บริหารจึงไม่อาจหลีกเลี่ยงในการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นโดยการแสดงความคิดเห็น การทำความเข้าใจและการฝากสารไปยังผู้อื่น หากผู้รับข้อมูลแปลความหมายผิดอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานและองค์กร ผู้บริหารจึงต้องขจัดอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารเพื่อให้การจัดการบรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

7) การจูงใจ (Motivation) เป็นการใช้ศิลปะและความสามารถของผู้บริหารกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงานด้วยความเต็มใจ การจูงใจเกี่ยวข้องกับผลตอบแทนจากการทำงาน สามารถกระทำได้ใน 2 ลักษณะ ได้แก่ การจูงใจภายในและการจูงใจภายนอก การจูงใจทั้ง 2 ลักษณะจะต้องทำให้เห็นจุดหมายปลายทางและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลในองค์กร องค์กรจะใช้การจูงใจรูปของตัวเงิน การจูงใจไม่ใช่ตัวเงิน และการจูงใจในด้านความสัมพันธ์ เป็นต้น

8) การประสานงาน (Coordination) เป็นการติดต่อกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจุดประสงค์ในการปฏิบัติงานให้เป็นผลสำเร็จในการจัดการจะเกี่ยวข้องกับการทำหน้าที่ประสานงานตลอดเวลา โดยการสื่อสารกับหน่วยงานทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร การประสานงานจะสำเร็จลุล่วงได้ต้องอาศัยช่องทางการติดต่อสื่อสารที่ชัดเจน ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

สุรพันธ์ ฉันทแดนสุวรรณ (2553, น.9) กล่าวถึง ทรัพยากรการบริหาร 5 ประการหรือ 5M's โดยได้ระบุว่าประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้ คือ

- 1) คน (Man) เป็นทรัพยากรบุคคลที่เป็นหัวใจขององค์กร ซึ่งมีผลต่อความสำเร็จในการจัดการเพราะคนมีชีวิตจิตใจ มีอารมณ์ ความรู้สึก ดังนั้น การบริหารจึงให้ความสำคัญกับคนมากที่สุด
- 2) เงิน (Money) เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนให้กิจกรรมขององค์กรดำเนินการต่อไป
- 3) วัสดุ (Materials) วัสดุหรือวัตถุดิบซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญไม่แพ้ปัจจัยอื่น จำเป็นต้องมีคุณภาพและมีต้นทุนที่ต่ำ เพราะมีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิต
- 4) เครื่องจักร (Machine) เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่มีศักยภาพที่ดีอันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการผลิตเช่นกัน
- 5) วิธีการบริหาร หรือวิธีการปฏิบัติ (Management or Method) การจัดการหรือการบริหาร ในองค์กรธุรกิจ ประกอบด้วยระบบการผลิต หรือระบบการให้บริการต่างๆ หากมีระบบที่ชัดเจน ตลอดจนมีระเบียบขั้นตอน วิธีการต่างๆ ในการทำงาน ย่อมส่งผลให้องค์กรประสบความสำเร็จได้ด้วยดี

ธิดา พาหอม (2544, น.20) กล่าวถึง ทรัพยากรในการบริหารหรือการจัดการ ทรัพยากรที่ใช้ในการบริหารหรือการจัดการประกอบด้วย 4 M ดังนี้

- 1) คน (Man) คือ ทรัพยากรบุคคลที่เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่งที่จะก่อผลสำเร็จให้กับกิจการได้อย่างมากทั้งในแง่ของปริมาณงานและคุณภาพงาน
- 2) เงินทุน (Money) เป็นปัจจัยสำคัญในการให้การสนับสนุนในการจัดหาทรัพยากรเพื่อให้งิจกรรมขององค์กรดำเนินไปโดยไม่ติดขัด ซึ่งเงินทุนมีทั้งระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงราคาต้นทุนของเงิน คือ ดอกเบี้ย
- 3) วัสดุสิ่งของ (Material) เป็นปัจจัยที่มีปริมาณสูงและมูลค่าสูงที่ต้องจัดหามาใช้ดำเนินการผลิตหรือสร้างบริการตลอดเวลา
- 4) การจัดการ (Management) เป็นเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนที่ฝ่ายบริหารได้กำหนด

สำหรับการจัดการธุรกิจ ทรัพยากรที่ใช้มี 6 M ดังนี้

- 1) คน (Man) ผู้ปฏิบัติงาน
- 2) เงิน (Money) ค่าจ้างและค่าใช้จ่าย
- 3) วัสดุสิ่งของ (Material) ได้แก่ อุปกรณ์เครื่องใช้และอาคารสถานที่

- 4) วิธีการ (Method) ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการ
- 5) ตลาด (Marketing) สำหรับจำหน่ายสินค้าและบริการ
- 6) เครื่องจักร (Machines) ใช้สำหรับผลิตสินค้าและบริการ

วิภาดา คุปตานนท์ (2551, น.13) กล่าวว่า ทรัพยากรการบริหาร 6 ประการหรือ 6 M's การบริหารทั่วไปไม่ว่าจะเป็นองค์กรขนาดใหญ่หรือเล็ก เมื่อวิวัฒนาการทางวิชาการบริหารมีมากขึ้น ทรัพยากรการบริหารก็ย่อมพัฒนาออกไปจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจ และการเมือง แต่ทว่าการบริหารธุรกิจก็ได้มีการขยายปัจจัยการบริหารจากเดิมประกอบด้วย ปัจจัยพื้นฐาน 4 ประการเพิ่มเติมมากขึ้น อีกเป็น 2 ประการ รวมเป็นองค์ประกอบ 6 ประการ จาก ทรัพยากรการบริหารที่สำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ คน (Man) เงิน (Money) วัสดุอุปกรณ์ (Material) และการจัดการ (Management) และที่มีเพิ่มขึ้น ได้แก่ การตลาด (Marketing) เครื่องจักร (Machines) เป็นต้น ซึ่งเครื่องจักรกลนับว่ามีบทบาทอย่างสูงต่อการผลิตสินค้าโดยการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ก้าวหน้ามาใช้ ทำให้มาตรฐานในการจัดการมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ส่วนตลาดก็มีส่วนสำคัญอย่างยิ่ง ต่อการจำหน่ายสินค้าและการบริการ เพราะตลาดเป็นเป้าหมายสูงสุดของสินค้าและบริการซึ่งหมายถึง ฐานะทางเศรษฐกิจและความอยู่รอดของธุรกิจนั้น การจัดการทางธุรกิจจึงมีการแข่งขันกัน อย่างมาก ของตลาดสินค้าและบริการองค์ประกอบ 6 ประการ โดยประกอบด้วย

- 1) คน (Man) มีความสามารถ
- 2) เงิน (Money) ที่มีเพียงพอ
- 3) วัสดุอุปกรณ์ (Material) มีเพียงพอ (และครบถ้วน)
- 4) การจัดการ (Management) มีหลักการบริหาร มีการบริหารที่ดี
- 5) เครื่องจักร (Machine) อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัย
- 6) วิธีปฏิบัติ (Methods) ที่มีประสิทธิผล

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ (2551, น.47) ได้กล่าวถึงเกี่ยวกับการบริหารจัดการเพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จได้นั้นจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ ดังนี้ 1) การบริหารคน (Man) 2) การบริหารเงิน (Money) 3) การบริหารวัสดุอุปกรณ์ (Material) 4) การบริหารงานทั่วไป (Management) 5) การบริหารการให้บริการประชาชน (Market) 6) การบริหารคุณธรรม (Morality) 7) การบริหารข้อมูล (Message) 8) การบริหารเวลา (Minute) และ 9) การบริหารการวัดผล (Measurement)

รังสรรค์ อินทน์จันทน์ (2552, น.47) กล่าวว่า ทรัพยากรการบริหาร หมายถึง การที่องค์กรได้นำสิ่งที่เป็นทรัพยากรการบริหารมาสนับสนุนการดำเนินงาน เพื่อให้ให้เกิดการขับเคลื่อน กระบวนการบริหาร และนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย ทรัพยากรการบริหาร ได้แก่ คน (Man) เงิน (Money) วัสดุสิ่งของ (Material) การจัดการ

(Management) กระบวนการทำงานหรือวิธีการปฏิบัติงาน (Method) การตลาด (Market) และเวลา (Time)

Greenwood (1965, น.33) กล่าวว่า ทรัพยากรทางการบริหารมีความสำคัญและจำเป็นต่อการบริหารงานให้ประสบผลสำเร็จได้ด้วยดี และช่วยให้การทำงานบรรลุผลสัมฤทธิ์ได้อย่างมีคุณภาพ โดยมีองค์ประกอบอย่างน้อย 7 ประการ คือ คน (Man) เงิน (Money) วัสดุสิ่งของ (Material) อำนาจหน้าที่ (Authority) เวลา (Time) กำลังใจในการทำงาน (Will) และความสะดวกต่างๆ (Facilities)

Simon (1972, น.28) กล่าวว่า ปัจจัยการบริหารเป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ โดยมีองค์ประกอบสำคัญ 7 ประการคือ บุคลากร (Man) เงิน (Money) การบริหารทั่วไป (Management) การบริการประชาชน (Market) คุณธรรม (Moral) ข้อมูล ข่าวสาร (Message) การวัดผล (Measurement)

จากการศึกษาความหมายและแนวคิดข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพได้นั้นเราควรมีการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุณค่า เกิดประสิทธิผลและเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยปัจจัยพื้นฐานสำหรับการบริหารจัดการ ได้แก่ 7 Ms อันประกอบด้วย

- 1) คน (Man) หมายถึง บุคลากรหรือเจ้าหน้าที่อยู่ในองค์กร จะต้องมีความสามารถในการปฏิบัติภารกิจให้กับองค์กร ได้มากที่สุด
- 2) เงิน (Money) หมายถึง เงินทุน หรืองบประมาณที่ใช้ในการจัดหาทรัพยากร หรือสนับสนุนการใช้ทรัพยากร ต้องมีอย่างเพียงพอและก่อให้เกิดสภาพคล่องในการบริหารงานตลอดเวลา
- 3) วัสดุ อุปกรณ์ (Material) หมายถึง วัสดุหรือวัตถุดิบที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานภายในองค์กรต้องมีคุณภาพ ต้นทุนต่ำ และต้องมีอย่างเพียงพอครบถ้วน
- 4) การจัดการ (Management) หมายถึง หลักการการบริหารจัดการที่ทันสมัยเพื่อให้องค์กรไปสู่ความสำเร็จ
- 5) เครื่องจักร (Machines) หมายถึง เครื่องจักรหรือเครื่องมือที่ทันสมัย มีศักยภาพที่ดีอันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการปฏิบัติงาน
- 6) วิธีปฏิบัติ (Methods) หมายถึง วิธีการที่หรือการปฏิบัติงานที่มีระบบระเบียบขั้นตอนวิธีการต่างๆ ในการทำงานที่ชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิผลสูงสุด
- 7) การบริหารเวลา (Minute) หมายถึง ช่วงเวลาหรือระยะเวลาในการให้บริการหรือปฏิบัติงานที่มีความเหมาะสมและสามารถตอบสนองกับความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง

## 2.3 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เทศบาลนครเกาะสมุย (2553) เกาะสมุยเป็นหมู่เกาะที่ตั้งอยู่บนไหล่ทวีป อยู่ตอนกลางของอ่าวไทยนอกชายฝั่งทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดสุราษฎร์ธานีประมาณ 84 กิโลเมตร ระหว่างเส้นรุ้งที่ 9 องศา 30 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 100 องศาตะวันออก ห่างจากแผ่นดินใหญ่ประมาณ 20 กิโลเมตร และห่างจากกรุงเทพมหานคร 750 กิโลเมตร ด้วยพื้นที่เฉพาะเกาะราว 227 ตารางกิโลเมตร กว้าง 21 กิโลเมตร ยาว 25 กิโลเมตร เกาะสมุยมีขนาดใหญ่เป็นอันดับสามของประเทศรองจากเกาะภูเก็ตและเกาะช้าง

เกาะสมุยเป็นอำเภอหนึ่งในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วยเกาะน้อยใหญ่ 53 เกาะ มีเนื้อที่รวมทั้งหมดประมาณ 314 ตารางกิโลเมตร ในบรรดาเกาะต่างๆเหล่านี้ เกาะสมุยมีขนาดใหญ่ที่สุดและมีผู้คนอาศัยอยู่มากที่สุด รองลงมาคือ เกาะพลวยเกาะแตน เกาะแม่เกาะ เกาะเชือก เกาะส้ม เกาะวัวจิ๋ว เกาะหลัก เกาะริกัน เกาะวัวตาหลับ ตามลำดับ สำหรับเกาะที่รวมกลุ่มอยู่กับเกาะพลวยและเกาะแม่เกาะรวมเรียกว่า “หมู่เกาะอ่างทอง” อำเภอเกาะสมุยมีอาณาเขตติดต่อกับทะเลในเขตอำเภอใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อทะเลเขต อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี อ.เกาะพะงัน เป็นแผ่นดินที่อยู่ใกล้เกาะสมุยมากที่สุดราว 15 กม. ทิศใต้ ติดต่อทะเลเขต อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช อยู่ห่างเกาะสมุย 40 กม. ทิศตะวันออก ติดต่อทะเลอ่าวไทย ทิศตะวันตก ติดต่อทะเลเขต อ.ดอนสัก อ.กาญจนดิษฐ์ อ.เมือง อ.ท่าฉาง และ อ.ไชยา จ.สุราษฎร์ธานี

พื้นที่ของอำเภอเกาะสมุย มีเนื้อที่ประมาณ 252 ตารางกิโลเมตร (157,273 ไร่) ซึ่งเฉพาะพื้นที่ของเกาะสมุยจริงๆ มีเนื้อที่ 227 ตารางกิโลเมตร (142,031 ไร่) ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ของเกาะต่างๆรวมอยู่ด้วยกันกว่า 53 เกาะ และยังมีประชากรในพื้นที่จำนวน 53,769 คน รวมกับประชากรแฝงซึ่งมีประมาณหกเท่าของประชากรตามทะเบียนราษฎรและนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยว ประมาณ 3,000 คนต่อวัน ส่งผลให้อำเภอเกาะสมุยมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอันเนื่องมาจากความเจริญเติบโตของธุรกิจการท่องเที่ยว

ท้องที่อำเภอเกาะสมุย มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพียงแห่งเดียว คือเทศบาลนครเกาะสมุย ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเกาะสมุยทั้งอำเภอ แบ่งเขตการปกครอง 7 ตำบล 39 หมู่บ้าน ได้แก่

- |              |    |   |          |
|--------------|----|---|----------|
| 1) อ่างทอง   | มี | 6 | หมู่บ้าน |
| 2) ลิปะน้อย  | มี | 5 | หมู่บ้าน |
| 3) ตลิ่งงาม  | มี | 5 | หมู่บ้าน |
| 4) หน้าเมือง | มี | 5 | หมู่บ้าน |

5) มะเร็ต	มี	6	หมู่บ้าน
6) บ่อฝุด	มี	6	หมู่บ้าน
7) แม่น้ำ	มี	6	หมู่บ้าน

### สถานการณ์ขยะมูลฝอยในพื้นที่อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

กองขยะมหึมาบนพื้นที่ท่องเที่ยวที่สวยงามอย่างเกาะสมุย กำลังถูกกล่าวถึงอย่างมากหลังความหมักหมมของขยะกว่า 3 แสนตัน มันไม่อาจกลบกลืนเนาเหม็นได้อีกต่อไป และผลของมันหากไร้การเยียวยา ก็อาจส่งแรงกระทบไปถึงการท่องเที่ยวของชาติได้ง่ายๆ เมืองที่ยังมีความเจริญเติบโตเต็มไปด้วยความศิวิไลซ์ต่างๆ แน่แน่นอนว่าแต่ละพื้นที่ที่มันข่มมีปัญหาที่ชุกชอนและหมักหมมเอาไว้ โดยเฉพาะปัญหา “ขยะ” ที่ดูเหมือนว่าทุกวันนี้หน่วยงานรัฐอาจจะยังไม่สามารถสร้างการแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนขึ้นได้แน่นอนว่าการ “กล่าวโทษ” เรื่องปัญหาขยะในสังคมเมืองจะโทษกับหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบอย่างเดียวก็คงไม่ได้ เพราะขยะทั้งหมดมันก็มาจากการใช้แล้วทิ้งของประชาชนแทบทั้งสิ้น และมาตรการทางวินัยของเราในแง่ความสะอาดของส่วนรวมก็ยังไม่ถูกฝังในจิตสำนึกของแต่ละคน เมื่อมองไปยังเมืองท่องเที่ยวตามธรรมชาติด้วยแล้วไม่ว่าจะเป็นพื้นที่สำคัญของโลก และเป็นจุดหมายปลายทางของนักท่องเที่ยวทั้งไทยและเทศ ต่างก็ต้องเจอปัญหามลพิษที่เกิดจากการจัดการขยะที่ไม่ถูกต้องแทบทั้งสิ้น เผลอเช่นกับพื้นที่ของเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่มีปริมาณขยะกว่า 3 แสนตัน และมันได้สร้างปัญหาที่กลายเป็นเรื่องเรื้อรังมาช้านาน มีผลกระทบต่อชาวบ้านรอบโรงกำจัดขยะสร้างปัญหามลพิษให้กับคนในพื้นที่ผลพวงที่ว่าจึงทำให้ บวรณัฐ ฐาปนกุลย์ ผู้ตรวจราชการแผ่นดิน ต้องยกคณะไปเกาะสมุยเพื่อตรวจสอบปัญหาเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2561 และจะเอาปัญหาขยะที่สะสมของเกาะสมุยหยิบขึ้นมาแก้ไขอย่างเร่งด่วนอีกครั้ง “ปัญหาขยะที่สมุย มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและความเป็นอยู่ของประชาชน รวมถึงนักท่องเที่ยวบนเกาะ และยังรวมถึงการสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โดยเฉพาะปัญหาน้ำเน่าเสียและมลภาวะทางกลิ่นมากกว่า 6 ปี และการแก้ไขปัญหาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่คืบหน้าเท่าที่ควร บวรณัฐ สะท้อนถึงปัญหาและยอมรับว่าเพราะชาวบ้านร้องเรียนเข้ามา จึงทำให้คณะผู้ตรวจราชการแผ่นดินต้องลงพื้นที่ไปแก้ไขปัญหาให้ แนวทางการแก้ไขเบื้องต้นนั้น บวรณัฐ ให้ภาพว่าต้องกำชับให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งแก้ไข และได้เสนอให้จัดเวทีประชาคมเพื่อรับฟังเสียงของประชาชนที่ได้รับผลกระทบควบคู่ไปด้วย เพื่อให้การแก้ไขตรงกับปัญหาที่แท้จริงของพื้นที่มากที่สุด ซึ่งสมุยไม่อาจจะมียาพลาซิมที่เสียหายได้ เพราะมันหมายถึงกระทบกับรายได้การท่องเที่ยวของประเทศ กระนั้นก็ตามหากย้อนกลับไปเมื่อปี 2560 เทศบาลนครเกาะสมุยแห่งนี้ ถูกยกให้เป็นเมืองน่ารอง หรือเมืองต้นแบบในโครงการพัฒนาเมืองคาร์บอนต่ำผ่านระบบการจัดการเมืองอย่าง



ยั่งยืน ระหว่างปี 2560-2564 คู่ไปกับอีก 3 เมืองของประเทศ คือ เทศบาลนครเชียงใหม่ เทศบาลนครขอนแก่น และเทศบาลนครนครราชสีมา เป้าหมายของโครงการนี้ พุ่งเป้าไปที่การเสริมสร้างขีดความสามารถ และพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของเมือง โดยเน้นที่การจัดการขยะ น้ำเสีย การขนส่งที่ยั่งยืน พลังงานทดแทน และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และคาดหวังถึงผลสำเร็จของการจัดการ เพื่อให้ท้องถิ่นอื่นๆ ทั่วประเทศได้เห็นแนวทางเพื่อจัดการกับพื้นที่ตัวเอง แต่ดูเหมือน “เกาะสมุย” จะยังคงไม่เดินหน้าด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างเต็มที่ เพราะปัญหาขยะที่หมักหมมกว่า 3 แสนตันมันลุดร้งเอาไว้ แต่ขณะเดียวกัน เมืองก็โตอย่างรวดเร็ว และมาพร้อมกับจำนวนขยะที่เพิ่มมากขึ้น กระนั้นก็ตาม หากพิจารณาจำนวนขยะกว่า 3 แสนตันในพื้นที่เกาะสมุย ซึ่งหากนำมาเรียงต่อกันก็น่าจะสูงประมาณตึก 3-4 ชั้น จำนวนขยะนี้มีโรงเตาเผาขยะใช้รองรับอยู่เพื่อทำลาย แต่ก็ใช้งานไม่ได้มานานหลายปี เพราะตั้งแต่ปี 2545 เตาเผาขยะเกิดผนังเตาแตก มีการซ่อมแซมเตาเผาขยะหลายครั้ง จนกระทั่งชำรุดถาวรไม่สามารถใช้งานได้ และถูกปล่อยทิ้ง ซึ่งเทศบาลนครเกาะสมุยจึงเลือกใช้วิธีฝังกลบแทน แต่ก็ไม่ได้ผลเพราะจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเยือนเกาะสมุยมากถึงปีละ 9 แสน – 1 ล้านคน และบวกกับจำนวนคนในพื้นที่ก็ทำให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้นไปอีกถึงวันละ 150 ตัน ของเก่า 3 แสนตันยังไม่สามารถเคลียร์ได้ และขยะใหม่ก็เพิ่มทุกวันถึง 150 ตัน จึงเป็นผลที่ทำให้สมุยอาจจะไม่ใช่สวรรค์ของใครต่อใครอีกต่อไปอย่างไรก็ตามเทศบาลนครเกาะสมุยเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาเพื่อบรรเทา “ขยะ” ออกจากพื้นที่ด้วยวิธีการ “ขน” ออกไปนอกเกาะ และจะได้เริ่มทันทีในเดือนธันวาคม 2561 ส่วนวิธีการขนออกจะใช้วิธีการอัดขยะเป็นก้อน ใช้พลาสติกใสห่อหุ้มหรือการผูกมัดก้อนขยะมูลฝอย หรือ Wrap และนำไปใส่ถุงบิ๊กแบ็คขึ้นเรือออกไปจากเกาะ แต่หากมองในแง่การแก้ไขปัญหาระยะยาวแล้ว เกาะสมุยควรจะหันหัวเรือเพื่อแก้ปัญหาขยะไปในทิศทางใด เพ็ญ โคม แซ่ตั้ง ผู้อำนวยการมูลนิธิบูรณะนิเวศ นักวิจัยที่เดินหน้าจัดการด้านขยะของประเทศให้คำตอบที่น่าสนใจเกี่ยวกับปัญหาขยะของเกาะสมุย เธอเล่าว่า ปัญหาขยะในสมุยนับเป็นความผิดพลาดของการจัดการทั้งในส่วนท้องถิ่น และรัฐบาล เพราะที่ผ่านมาแม้จะมีเตาเผาขยะแต่ก็เกิดพังใช้งานไม่ได้มานานกว่า 8 ปี สาเหตุที่เตาเผาขยะพังก็เพราะ “ไม่มีการคัดแยกขยะ” อย่างเป็นระบบ ทั้งจากต้นทางคือประชาชนในพื้นที่ นักท่องเที่ยว กลุ่มผู้ประกอบการต่างๆ และปลายทางก็ไม่มีการคัดแยก มันจึงสร้างปัญหาให้กับเตาเผาขยะ “รูปแบบการทำงานของเตาเผาขยะจะเผาได้ก็ต่อเมื่อขยะถูกคัดแยก ก็เหมือนกับที่ภูเก็ตที่มีเตาเผาเช่นกัน แต่ก็พังกระนั้นก็ตาม เมื่อมีการคัดแยกที่ปลายทางเตาเผาก็สามารถกลับมาทำงานได้อีกครั้ง แต่ที่สมุยมันไม่ใช่” เพ็ญ โคม ฉายภาพซึ่งมีความเข้าใจของปัญหาขยะของภาครัฐนั้น ในมุมมองของเพ็ญ โคม เธอสะท้อนว่ามันคือข้อผิดพลาด ที่พุ่งเป้าแก้ปัญหาขยะด้วยเทคโนโลยี ซึ่งถึงแม้ว่ามันจะได้ผลกับการหายไปของกองขยะ แต่ก็ไม่ได้ช่วยให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น และในแง่ของความเป็นจริง การแก้ไขปัญหามาอย่าง

เป็นรูปธรรมมากที่สุด คือ “สำนึก” ของประชาชนและนักท่องเที่ยวในพื้นที่ที่ต้องเห็นปัญหาร่วมกัน และต้องคัดแยกขยะ ไม่เช่นนั้นก็จะหมักหมม และจะไม่มีสิ่งสวยงามหลงเหลือให้เที่ยวกันอีกต่อไป “แน่นอนว่าความเจริญในสมัย ทั้งร้านอาหาร รีสอร์ท โรงแรมต่างๆ ก็ต้องจัดหาความสะดวกสบายมากที่สุดให้กับนักท่องเที่ยวและลูกค้า จึงละเลยที่จะปลูกฝังเรื่องขยะเข้าไป และขณะเดียวกันหน่วยงานท้องถิ่นก็เกรงใจผู้ประกอบการ ไม่กำชับหรือมีมาตรการเพื่อส่วนรวมในด้านสิ่งแวดล้อม เราจึงเห็นภาพขยะ 3 แส่นตันกองอยู่ที่สถานที่ที่เรียกเงินรายได้จากการท่องเที่ยวของประเทศอย่างสมุย” เพ็ญโฉม ร่ายยาวถึงปัญหา สิ่งที่เพ็ญโฉม ทั้งทำเอาไว้โดยเฉพาะประเด็นความเจริญในพื้นที่แต่กลับนำมาซึ่งปัญหาขยะอย่างเลียงไม่ได้ ก็ช่างสอดคล้องกับคำพูดของ รามเนตร ใจกว้าง นายกเทศมนตรีนครเกาะสมุย ที่สะท้อนเอาไว้เมื่อครั้งเข้าร่วม “โครงการพัฒนาเมืองคาร์บอนต่ำผ่านระบบการจัดการเมืองอย่างยั่งยืน” ในปี 2560 ว่าสมุยโตเร็วมากจนผมคิดว่ามันโตขึ้นจนเราเอาไม่อยู่ ผมรับตรงๆ ว่าไม่อยากเซ็นต์ใบอนุญาตโรงแรมอีกแล้ว เพราะทุกวันนี้มันมากเกินไป แต่ผมก็ไม่สามารถจะปฏิเสธได้เพราะมันเป็นสิทธิ์ตามกฎหมาย แต่หากเราปล่อยไว้แบบนี้ สมุยจะโตแบบไร้คุณภาพ เพราะเราเติมความเจริญจนมากเกินไป (ThaiQoute, 2561, para 1)

ไทยพีบีเอส ร่วมกับเทศบาลนครเกาะสมุย และภาคีเครือข่ายในพื้นที่เดินทางโครงการสมุยสะอาด เพื่อเป็นต้นแบบการจัดการขยะเปียกจากต้นทาง สาเหตุหลักของปัญหาขยะล้นเกาะสมุย ตั้งเป้าเห็นผลเป็นรูปธรรมภายในปีนี้ เมื่อ (1 กันยายน 2560) นางกอบกาญจน์ วัฒนวรางกูร รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ได้ทำการเปิดการเสวนาในหัวข้อ “เกาะสมุยกับการจัดการปัญหาขยะอย่างยั่งยืน” โดยมีหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชนเข้าร่วมประชุม เพื่อติดตามแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวหมู่เกาะทะเลใต้ ได้แก่ เกาะสมุย หมู่เกาะอ่างทอง เกาะเต่า และเกาะพะงัน สร้างความร่วมมือภาคธุรกิจ โรงแรม ร้านค้า โรงเรียน ชุมชน และภาคประชาชน ตั้งเป้าภายในปี 60 เห็นผลเป็นรูปธรรม โดยกระทรวงตั้งเป้าพัฒนาหมู่เกาะอ่างทองให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ และเติบโตอย่างยั่งยืน สำหรับปีที่ผ่านมา มีนักท่องเที่ยวทั่วประเทศ 32.8 ล้านคน ส่วนเกาะสมุยมีนักท่องเที่ยว 2 ล้านคนต่อปี จึงขอให้ทุกฝ่ายร่วมผลักดันให้เป็นการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพอย่างยั่งยืน ในอนาคตจะต้องหาแนวทางดึงคนนักท่องเที่ยวให้เข้ามาไทยมากขึ้น พักนานขึ้น และมีการจับจ่ายมากขึ้น โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อวัน อยู่ที่ 5,064 บาท โดยจะพักเฉลี่ยนาน 9 วัน นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวจะต้องเข้าใจเรื่องการทิ้งขยะให้ถูกต้อง เพื่อลดปริมาณขยะในกลุ่มนักท่องเที่ยว ส่วนขยะอีกกลุ่มที่ยังคงเป็นปัญหา คือ ขยะสาวยตา เช่น ป้ายต่างๆ ที่อยู่ริมถนน "การท่องเที่ยวเป็นวิถีเรา การส่งต่อสร้างต่อ จะไปอย่างไร โดยเฉพาะความตั้งใจให้ภาคการท่องเที่ยวเติบโตขึ้นไป และยังคงอยู่ในมือคนไทย ซึ่งการดำเนินการของเกาะสมุยจะกลายเป็นโมเดลของทุกเกาะต่อไป รวมทั้งของการจัดการขยะแบบมีคุณภาพ" นางกอบกาญจน์ กล่าว นายอวยชัย อินทร์นาค ผู้ว่า

ราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี กล่าวถึงการแก้ปัญหาขยะในพื้นที่เกาะต่างๆ ว่า ขณะนี้ได้รับเหมาขนขยะจากเกาะเต่าแล้ว เริ่มตั้งแต่วันพรุ่งนี้ (2 ก.ย.) ส่วนขยะเกาะสมุยจะมีการลงนามสัญญาว่าจ้างได้ในวันที่ 15 กันยายน โดยใช้ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี เพื่อขนขยะไปที่ จ.สุราษฎร์ธานี พร้อมกับดำเนินขอความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการช่วยเสนอแนวคิดเพื่อแก้ปัญหาในระยะยาว ขณะนี้เน้นการจัดการขยะต้นทาง นายรามเนตร ใจกว้าง นายกเทศมนตรีนครเกาะสมุย กล่าวว่า ขณะนี้เกาะสมุย มีขยะสะสมมากถึง 200,000 ตัน และมีขยะเฉลี่ยวันละ 150 ตัน โดยเทศบาลต้องจ่ายค่าจัดเก็บขยะเดือนละ 900,000 บาท เบื้องต้นกลุ่มชาเล้งได้ลงทะเบียนประมาณ 300 คน เพื่อตระเวนเก็บขยะบริเวณโรงแรม และ โรงเรียน หากทุกคนมีจิตสำนึกและช่วยลดการใช้ขยะ หรือนำขยะไปใช้ให้เกิดประโยชน์ให้มากที่สุดก็จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดการ ปัจจุบันผู้ประกอบการต้องจ่ายค่าจัดเก็บขยะให้กับเทศบาลเดือนละ 500 -1,000 บาท แต่อาจเพิ่มเป็น 10,000 บาท ส่วนภาคครัวเรือนประชาชน เดือนละ 100 บาท พร้อมขอขอบคุณสถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอสที่ช่วยผลักดันให้ภาคประชาสังคมและภาคธุรกิจร่วมแก้ปัญหาและลดขยะให้เป็นศูนย์กลางจากนี้ ยังมีอีกปัญหาที่สำคัญและแก้ไขยาก คือ สถานการณ์น้ำเสีย ซึ่งปี 2544-2546 ทางเทศบาลได้งบประมาณสร้างบ่อบำบัดน้ำเสีย แต่ไม่ได้รับงบประมาณจึงทำเรื่องใหม่อีกครั้ง 400 ล้านบาท เพื่อติดตั้งระบบบ่อบำบัดน้ำเสียที่บ่อบุศ ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง"7-8 ปีที่ผ่านมา มีขยะเฉลี่ยวันละ 150 ตัน การคัดแยกประเภทขยะสำเร็จ ร้อยละ 10 แต่กลุ่มที่ยังไม่ทำก็ยังไม่ทำ จึงมีแนวคิดเพิ่มโทษและเก็บค่าขยะให้สูงขึ้น เพราะต้องขนขยะของเกาะสมุยออกไปพื้นที่ภายนอก" นายรามเนตร กล่าว นายสิทธิพงษ์ สุรินทร์วรังกูร ผู้ประกอบการ โรงแรม Bay Water กล่าวว่า ขณะนี้มีโรงแรม 17 แห่งในพื้นที่เกาะสมุย เริ่มนำร่องจัดการขยะด้วยตนเอง เช่น การคัดแยกประเภทขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะอันตราย ตั้งเป้าให้เกาะสมุยเป็นคัสเตอร์ที่ปลอดขยะและสร้างมูลค่าร่วมกัน นอกจากนี้จะนำปุ๋ยหมักจากขยะเปียก ไปแจกจ่ายชุมชนเพื่อใช้ปลูกผัก และให้โรงแรมต่างๆ รับซื้อผักจากชาวบ้าน เพื่อให้ทุกกลุ่มเดินหน้าทำสมุยให้ยั่งยืน" การรณรงค์เป็นเรื่องที่ต้องทำ จิตสำนึกก็ต้องมี แต่การใช้กฎหมายจะต้องจริงจังกับผู้สร้างขยะด้วย" นายสิทธิพงษ์ กล่าวขณะที่ รศ.วิลาสินี พิพิธกุล ผู้อำนวยการองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ไทยพีบีเอส) กล่าวว่า โครงการนี้เกิดจากความร่วมมือกันระหว่างเครือข่ายสภาผู้ชมฯ ในพื้นที่เกาะสมุย และในพื้นที่ภาคใต้ที่มีการเสนอประเด็นดังกล่าวเพื่อให้ไทยพีบีเอส ช่วยดำเนินการแก้ปัญหาเรื่องขยะของเกาะสมุยในบทบาทของความเป็นสื่อสาธารณะที่ไม่ใช่เพียงการแจ้งข้อมูลข่าวสารเพื่อให้สังคมรับรู้เท่านั้น แต่ยังเป็นการขับเคลื่อนเพื่อให้สังคมก้าวไปสู่สิ่งที่คิดว่า โดยร่วมกับกลุ่มและเครือข่ายต่างๆบนเกาะสมุย ได้แก่ เทศบาลนครเกาะสมุย ภาคประชาสังคม ห้างค้าปลีกค้าส่ง ภาคธุรกิจ โรงแรม โรงเรียน และ ภาคประชาชน ที่ผ่านมามีทั้งการติดตามการดำเนินงานร่วมกับคณะทำงานของเทศบาลและคณะทำงาน

ของแต่ละพื้นที่ที่มีการจัดอบรมเสริมศักยภาพด้านการสื่อสารให้แก่คนในพื้นที่จนโครงการมีความคืบหน้าโดยรวมกลุ่ม 17 โรงแรมในนามกลุ่มรักษ์เชียงใหม่ พื้นที่ละไม พื้นที่บ่อผุด และพื้นที่บางมะขาม ซึ่งการจัดการขยะเปียกของแต่ละพื้นที่มีความโดดเด่นแตกต่างกันไป เป็นต้น แบบการจัดการขยะเปียกที่สามารถขยายผลไปสู่พื้นที่อื่นได้ในฐานะของสื่อสาธารณะ นอกจากการพัฒนาพื้นที่เกาะสมุยให้เป็นต้นแบบการจัดการขยะต้นทางที่มีทุกภาคส่วนเข้ามาร่วมกันแก้ไขปัญหาแล้ว ไทยพีบีเอสยังมีแนวทางที่จะขยายแนวคิดและวิธีการทำงานดังกล่าวไปยังพื้นที่ท่องเที่ยวอื่นๆ ในละแวกใกล้เคียงและขยายผลไปทั่วประเทศรัฐบาลประกาศให้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอยเป็นวาระแห่งชาติ โดยคณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบและเห็นชอบตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ เมื่อวันที่ 3 พ.ค.2559 และมอบหมายให้กระทรวงมหาดไทยกำกับดูแลให้จังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) จัดทำแผนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดให้สอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ.2559-2564) ปัญหาขยะเกาะสมุยยังกระทบนักท่องเที่ยวจากทั่วโลก คสช.ห่วงอนาคตกระทบท่องเที่ยว วิกฤติปัญหาขยะในพื้นที่ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แหล่งท่องเที่ยวชื่อดังติดอันดับโลก มีปริมาณขยะราว 150 ตันต่อวัน ขณะนี้เป็นปัญหาที่ยากสำหรับการแก้ไขระดับท้องถิ่น ต้องรอความช่วยเหลือจากรัฐบาล คสช.เท่านั้น เนื่องจากสะสมปัญหามาเป็นเวลานาน นายรามเนตร ใจกว้าง นายกเทศมนตรีนครเกาะสมุย กล่าวว่า แต่เดิมมีการจัดการขยะโดยการเผา แต่ระยะหลังเผาเผาเสื่อมสภาพ เนื่องจากเผาเผาเป็นการออกแบบมาสำหรับเผาขยะที่มีการคัดแยกแล้ว ทำให้มีการปรับเปลี่ยนจากการเผาเป็นวิธีการฝังกลบตั้งแต่ปี 2555 ประกอบกับมีปัญหากับผู้รับจ้างยกเล็กสัญญาในการจัดเก็บขยะ และอยู่ระหว่างการจัดหาผู้รับจ้างรายใหม่ ถึงแม้จะมีการณรงค์ให้มีการคัดแยกขยะต้นทางแต่ก็ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร อย่างไรก็ตาม ก่อนหน้านี้ ศ.ศิริราชา วงศารยางค์กูร ประธานผู้ตรวจการแผ่นดิน พร้อมด้วย พลเอกวิฑูวัส รชตะนันท์ และนายบูรณ์ ฐาปนดุลย์ ผู้ตรวจการแผ่นดิน นายรัชฎ์เกษม ชาญชัย เลขาธิการสำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน และนายชาวิน อินทร์จำนง รองเลขาธิการสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน นำคณะสื่อมวลชนลงพื้นที่เพื่อติดตามการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน เพื่อสะท้อนปัญหาไปยังรัฐบาล นอกจากนี้เทศบาลนครเกาะสมุย ได้จัดเวทีประชาคมเพื่อรับฟังความคิดเห็นแนวทางบริหารจัดการระบบกำจัดขยะมูลฝอยของ อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี เพื่อให้ทุกภาคส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและรับผิดชอบร่วมกันในการแก้ไขปัญหาขยะ โดยประชาชนได้เสนอแนวทางการกำจัดขยะของเทศบาลนครเกาะสมุย 3 แนวทาง คือ 1.การให้เอกชนลงทุนกำจัดขยะในพื้นที่เกาะสมุย 2.การให้เอกชนขนขยะไปกำจัดนอกพื้นที่เกาะสมุย และ 3.เทศบาลนครเกาะสมุยกำจัดขยะในพื้นที่โดยซื้อเครื่องจักรมาดำเนินการ ซึ่งการจัดทำเวทีประชาคมในครั้งนั้น ทุกภาคส่วนลงมติร่วมกันในการเลือกแนวทางให้เทศบาลนคร

เกาะสมุยว่าจ้างบริษัทเอกชนขนขยะไปกำจัดนอกพื้นที่เกาะสมุย เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในชุมชน ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของรัฐบาลในการดำเนินการต่อไป ส่วนการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าขณะนี้ยังใช้วิธีการฝังกลบ ขยะล้นเกาะสมุยยังไร้แนวทางแก้ไข แหล่งท่องเที่ยวสำคัญที่ทำรายได้เข้าประเทศมหาศาลอย่าง “เกาะสมุย” กำลังเผชิญปัญหาการจัดการขยะ เช่นเดียวกับแหล่งท่องเที่ยวหลายแห่งทั่วประเทศ ขยะกว่า 2 แสนตัน ถูกกองทิ้งไว้รอบบริเวณที่เคยถูกระบุว่า เป็น “โรงเผาขยะมูลฝอย” จังหวัดสุราษฎร์ธานี นับเป็นเวลานานกว่า 7 ปีแล้วที่ชาวบ้านต้องทนอยู่กับกลิ่นเหม็นและแหล่งเพาะเชื้อโรค หลังเตาเผาขยะไม่สามารถใช้งานได้กรมโยธาธิการและผังเมืองสร้างเตาเผาแห่งนี้ด้วยงบประมาณ 501 ล้านบาท บนเนื้อที่ 42 ไร่ เริ่มใช้งานมาตั้งแต่ปี 2542 ก่อนถ่ายโอนภารกิจให้กับเทศบาลนครเกาะสมุยในปี 2545 และใช้งานได้ถึงปี 2552 เท่านั้นเทคโนโลยีเตาเผาถูกออกแบบมาใช้กับขยะที่คัดแยกแล้ว แต่ตลอดอายุการใช้งานเพียง 10 ปีไม่มีการคัดแยกขยะอย่างเป็นระบบบวกกับปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยวันละ 200 ตัน ส่งผลให้เตาเผาทำงานหนักตลอด 24 ชั่วโมง ตัวอาคารเริ่มมีรอยแตกร้าว จนเตาเผาไม่สามารถใช้งานได้อีกแม้ว่าก่อนหน้านี้เทศบาลนครเกาะสมุย ได้ว่าจ้างบริษัทเอกชนเข้ามาปรับปรุงระบบกำจัดขยะแต่ไม่สำเร็จ การทำบ่อฝังกลบจึงเป็นทางเลือกที่ท้องถิ่นทำได้ดีที่สุดในตอนี้ ทว่าบ่อฝังกลบสามารถรองรับขยะได้เพียง 25,000 ตัน จึงยังเหลือขยะกองค้างอยู่อีกกว่า 200,000 ตัน ที่ยังหาวิธีกำจัดไม่ได้ส่งผลให้ชาวบ้านยังคงได้รับความเดือดร้อนจากกลิ่นเหม็น และต้องรับมือกับปัญหาสารพิษจากขยะที่ไหลลงสู่ลำน้ำสาธารณะ เพราะอยู่ติดเนินเขาซึ่งเป็นป่าต้นน้ำของคนในชุมชนชาวบ้านบอกกับทีมข่าวว่า หากเลือกได้พวกเขาไม่ต้องการให้มีแหล่งทำลายขยะในพื้นที่ แต่เวลานี้ทำได้เพียงพยายามหาทางออกโดยจะนัดประชุมเพื่อหาแนวทางว่าจะนำขยะส่งไปทำลายในโรงงานที่มีมาตรฐาน เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์ของเกาะสมุย (ไทยพีบีเอส, 2561, para. 1)

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รัฐพล ศรีธรรมมา (2560) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนและประสิทธิภาพการจัดการขยะของเทศบาลตำบลเขาพระงาม ผลวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพในการจัดการขยะของเทศบาลตำบลเขาพระงามอยู่ในระดับสูง ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลเขาพระงามมีการมีส่วนร่วมของประชาชนอยู่ในระดับสูง จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีส่วนร่วมในการจัดการขยะไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมของประชาชนมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการจัดการขยะของเทศบาลตำบลเขาพระงาม

งาม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี มีความสัมพันธ์กันซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานแต่ความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ

นภัสวรรณ คำสิม (2556) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะของกลุ่มอาชีพชาวเลี้ยงที่ศูนย์คัดแยกวัสดุรีไซเคิลในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล ผลวิจัยพบว่า ระดับความคิดเห็นของพฤติกรรมการจัดการขยะของกลุ่มอาชีพชาวเลี้ยงที่ศูนย์คัดแยกวัสดุรีไซเคิลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วพบว่าอยู่ในระดับมาก 6 ด้าน คือ 1. การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ (Recycle), 2. การคัดแยกและเก็บรวบรวม, 3. รูปแบบการบริการ, 4. ระบบในการเก็บขน, 5. ความถี่ในการเก็บขน, 6. เส้นทางในการเก็บขน โดยด้านเส้นทางในการเก็บขนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 4.18 และปานกลาง 1 ด้านคือ ด้านการนำมาใช้ (Reuse) มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.66 ส่วนระดับความคิดเห็นของแรงจูงใจที่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพชาวเลี้ยงในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 ซึ่งเมื่อพิจารณาจากแรงจูงใจเป็นรายด้านแล้วพบว่าอยู่ในระดับมากทั้ง 2 ด้าน โดยแรงจูงใจภายในมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.87 รองลงมาคือแรงจูงใจภายนอกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 ตามลำดับ สำหรับผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะของกลุ่มอาชีพชาวเลี้ยงที่ศูนย์คัดแยกวัสดุรีไซเคิลจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศแตกต่างกันมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการขยะในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ปัจจัยอื่นๆ ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กัน

ปภาวิน เติชขุนทด (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลสำนักตะคร้อ อำเภอเทพารักษ์ จังหวัดนครราชสีมา ผลวิจัยพบว่าวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือเพื่อศึกษาพฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสำนักตะคร้อ งานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะ การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง ผู้ที่ตอบแบบสอบถามมีจำนวน 380 คน จากนั้นวิเคราะห์ผลโดยคำนวณหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละ พบว่าคะแนนของการลดปริมาณขยะการนำขยะกลับมาใช้ใหม่และการคัดแยกขยะก่อนทิ้งอยู่ในระดับสูง โดยทั่วไปแล้วประชาชนมีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง ยกเว้นขยะประเภทแบตเตอรี่โทรศัพท์ ดังนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลสำนักตะคร้อควรจัดการอบรมประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง

ปฐมพงศ์ หอมวิเชียร (2557, บทคัดย่อ) ทำการศึกษาพฤติกรรมของประชาชนในอำเภอเมืองลำพูนในการจัดการขยะ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของประชาชนในอำเภอเมืองลำพูนในการจัดการขยะ กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชน จำนวน 400 ราย พบว่า ระดับพฤติกรรมที่มีต่อการ

จัดการขยะอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ นำกลับมาใช้อีกครั้งหนึ่ง, นำบรรจุภัณฑ์ประเภทขวดพลาสติก ขวดแก้ว นำกลับมาใช้ประโยชน์ซ้ำ, เก็บเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มสิ่งของเครื่องใช้ที่ไม่ได้ใช้แล้ว และนำไปบริจาคเพื่อเป็นประโยชน์แก่บุคคลหรือองค์กรการกุศล ส่วนด้านการลดการเกิดขยะระดับพฤติกรรม 3 ลำดับแรก ได้แก่ เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ชนิดเติม, ตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการจากร้านค้าที่มีนโยบายและร่วมมือในการลดปริมาณขยะมูลฝอยให้ความร่วมมือกับชุมชนเทศบาลในการช่วยกันลดขยะ ส่วนด้านการคัดแยกขยะ ระดับพฤติกรรม 3 ลำดับแรก ได้แก่ สมาชิกในครอบครัวแยกขยะประเภทต่างๆ ก่อนทิ้ง ทั้งขยะลงถังแบ่งตามประเภท แยกขยะอันตรายมีพิษ เพื่อให้ผู้เก็บขยะสังเกตได้อย่างชัดเจน ผลการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดการขยะในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ การคัดแยกขยะทำให้ง่ายต่อการจัดเก็บและสร้างสุขอนามัยให้กับครัวเรือนและชุมชน การจำหน่ายขยะรีไซเคิลเป็นเรื่องน่าอายการจัดการขยะเป็นการสร้างวินัยให้กับคนในชุมชนเยาวชน ในการรักษาสิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อมสามารถแก้ไขโดยวิธี 3 R Reuse การใช้ซ้ำ Reduce การลดการใช้ และ Recycle การนำกลับมาใช้ใหม่

อนุกุล พัฒน์ทวีกิจ (2560, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง รูปแบบการบริหารจัดการขยะและระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการลดปริมาณขยะของชุมชนบ้านศรีจอมแจ้ง ตำบลหงส์หิน อำเภोजุน จังหวัดพะเยา ผลการวิจัยพบว่า การคัดแยกขยะของชุมชนอยู่ในระดับดีมาก มีการนำมาใช้ประโยชน์อยู่ในระดับดีมาก ด้านระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการลดปริมาณขยะของชุมชน โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยแยกเป็นการมีส่วนร่วมในการศึกษาปัญหาของชุมชน ในระดับมาก มีส่วนร่วมในการวางแผนของชุมชน อยู่ในระดับมาก มีส่วนร่วมในการดำเนินการ อยู่ในระดับมาก และมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การคัดแยกขยะของครัวเรือนมีผลทำให้ปริมาณขยะในชุมชนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 การบริหารจัดการขยะในชุมชนโดยใช้หลัก 3Rs มีผลทำให้ปริมาณขยะในชุมชนลดลง ระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนมีผลทำให้ปริมาณขยะในชุมชนลดลง ชุมชนบ้านศรีจอมแจ้งมีรูปแบบการบริหารจัดการขยะโดยการคัดแยกขยะที่ต้นทาง คือ ครัวเรือนและมีการนำขยะที่คัดแยกได้ไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น ขยะรีไซเคิล นำไปจำหน่ายเป็นรายได้ หรือนำไปแปรรูปเป็นของใช้ในครัวเรือน ส่วนขยะอินทรีย์นำไปหมักทำปุ๋ย นอกจากนั้นยังมีการณรงค์ใช้ตะกร้าหรือถุงผ้าไปจ่ายตลาด เพื่อลดการนำขยะเข้าสู่ครัวเรือนซึ่งสอดคล้องกับหลัก 3Rs ได้แก่ Reduce Reuse Recycle โดยมีผู้นำชุมชนและอาสาสมัครเป็นผู้นำกับและติดตาม

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยได้ดำเนินวิธีการวิจัยเป็นขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้าราชการ พนักงาน และบุคลากรที่สังกัดเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 9 สำนัก/กอง จำนวน 968 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าราชการ พนักงาน และบุคลากรที่สังกัดเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 9 สำนัก/กอง จำนวน 968 คน ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane's (ค่าความเชื่อมั่นที่ 98%) คิดเป็นบุคลากรของเทศบาลนครเกาะสมุยทั้งหมด จำนวน 300 คน เฉพาะบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ ณ เทศบาลนครเกาะสมุยเท่านั้น (Yamane, 1970 อ้างถึงใน Greedisgoods, 2560, para 6)



### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามหลัก 3R's จำนวนแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกตอบได้ตามรายการ (Check-list) จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 ระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs มี 7 ด้าน ได้แก่ 1) คน (Man) 2) เงิน (Money) 3) วัสดุอุปกรณ์ (Material) 4) การจัดการ (Management) 5) เครื่องจักร (Machines) 6) วิธีปฏิบัติ (Methods) และ 7) การบริหารเวลา (Minute) เกณฑ์การให้คะแนนตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยมีรายละเอียด คำถามทั้งสิ้น 30 ข้อ

มากที่สุด	หมายถึง มีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอทุกวัน	ให้	5	คะแนน
มาก	หมายถึง มีการปฏิบัติเป็นประจำ	ให้	4	คะแนน
ปานกลาง	หมายถึง มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง	ให้	3	คะแนน
น้อย	หมายถึง มีการปฏิบัติบางครั้งคราว	ให้	2	คะแนน
น้อยที่สุด	หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย	ให้	1	คะแนน

ตอนที่ 3 ระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มี 3 ด้าน ได้แก่ 1) Reduce (ลดการใช้) 2) Reuse (การใช้ซ้ำ) และ 3) Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่) เกณฑ์การให้คะแนนตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีรายละเอียด คำถามทั้งสิ้น 15 ข้อ

มากที่สุด	หมายถึง มีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอทุกวัน	ให้	5	คะแนน
มาก	หมายถึง มีการปฏิบัติเป็นประจำ	ให้	4	คะแนน
ปานกลาง	หมายถึง มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง	ให้	3	คะแนน
น้อย	หมายถึง มีการปฏิบัติบางครั้งคราว	ให้	2	คะแนน
น้อยที่สุด	หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย	ให้	1	คะแนน

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

### 3.3 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้  
แบบสอบถาม (Questionnaire) มีขั้นตอนการตรวจสอบเครื่องมือ ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากนั้นนำมากำหนดแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย กำหนดนิยาม และเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2) ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

3) หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จไปเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและขอความเห็นชอบ โดยได้ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างของคำถาม ตลอดจนภาษาที่ใช้และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item – Objective Congruence Index : IOC) โดยได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปทุกข้อ

4) หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.982 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบและจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้แจกกลุ่มประชากรตัวอย่างจริงที่ใช้ในการวิจัย

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยทำหนังสือแจ้งหัวหน้าส่วนงานสังกัดเทศบาลนครเกาะสมุยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการให้ข้อมูลกับผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัย
- 2) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแบบสอบถามไปแจกให้กับกลุ่มตัวอย่างพร้อมอธิบายให้ผู้ตอบแบบสอบถามฟัง เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถให้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด และรับแบบสอบถามกลับคืนมาด้วยผู้วิจัยเอง
- 3) ผู้วิจัยรับแบบสอบถามกลับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม เพื่อให้แบบสอบถามทุกฉบับมีความสมบูรณ์ และนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 300 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 100 มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- 1) นำแบบสอบถามที่รับกลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาลงรหัสข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบ
- 2) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยสถิติที่ใช้ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่, ร้อยละ
- 3) วิเคราะห์ข้อมูลการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs และการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี สถิติที่ใช้ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 4) ทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติเชิงอนุมานทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม โดยใช้สถิติ t-test สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรต้นที่มี 2 กลุ่ม และใช้สถิติ One-way ANOVA สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรต้นที่มี 3 กลุ่มขึ้นไป และหากพบว่ามี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการ LSD (Least Significant Difference Test) และใช้สถิติ Multiple Regression ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยผู้วิจัยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างข้าราชการ พนักงาน และบุคลากรที่ตั้งกัเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 300 คน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่เก็บรวบรวม จำนวน 300 ชุด มาทำการวิเคราะห์ทางสถิติตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

- 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.2 ระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs
- 4.3 ระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- 4.4 เปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล
- 4.5 การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

#### 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 300 คน จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด สถานภาพการสมรส สถานภาพของการทำงาน อายุการทำงาน และรายได้ต่อเดือน ดังปรากฏในตารางที่ 4.1 – 4.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	117	39.00
หญิง	183	61.00
รวม	300	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 61.00 และเป็นเพศชายจำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 39.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
18 – 30 ปี	28	9.33
31 – 40 ปี	87	29.00
41 – 50 ปี	168	56.00
51 – 60 ปี	17	5.67
รวม	300	100.00

จากตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมา มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 29.00 มีอายุระหว่าง 18 – 30 ปี จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 9.00 และมีอายุระหว่าง 51 – 60 ปี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 5.67 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุด

ระดับการศึกษาสูงสุด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มัธยมศึกษาตอนต้น	38	12.67
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	89	29.67
อนุปริญญา/ปวส.	101	33.67
ปริญญาตรี	55	18.33
สูงกว่าปริญญาตรี	17	5.67
รวม	300	100.00

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดอนุปริญญา/ปวส. จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 33.67 รองลงมามีระดับการศึกษาสูงสุดมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 29.67 มีระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 18.33 มีระดับการศึกษาสูงสุดมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 12.67 และมีระดับการศึกษาสูงสุดสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 5.67 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพการสมรส

สถานภาพการสมรส	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	101	33.67
สมรส	190	63.33
หย่าร้าง	9	3.00
รวม	300	100.00

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33 รองลงมามีสถานภาพโสด จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 33.67 และมีสถานภาพหย่าร้าง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพของการทำงาน

สถานภาพของการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ข้าราชการ	109	36.33
ข้าราชการการเมือง	63	21.00
พนักงานราชการ	63	21.00
ลูกจ้างประจำ	18	6.00
ลูกจ้างชั่วคราว	47	15.67
รวม	300	100.00

จากตารางที่ 4.5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพของการทำงานเป็นข้าราชการ จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 36.33 รองลงมามีสถานภาพของการทำงานเป็นข้าราชการการเมือง และพนักงานราชการจำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 21.00 มีสถานภาพของการทำงานเป็นลูกจ้างชั่วคราว จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 15.67 และมีสถานภาพของการทำงานเป็นลูกจ้างประจำ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุการทำงาน

อายุการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ปี	53	17.67
1 – 3 ปี	101	33.67
4 – 6 ปี	129	43.00
7 – 9 ปี	8	2.67
10 ปีขึ้นไป	9	3.00
รวม	300	100.00

จากตารางที่ 4.6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุการทำงานระหว่าง 4 – 6 ปี จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 43.00 รองลงมามีอายุการทำงานระหว่าง 1 – 3 ปี จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 33.67 มีอายุการทำงานน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 17.67 มีอายุการทำงาน 10 ปี ขึ้น

ไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00 และมีอายุการทำงานระหว่าง 7–9 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.67 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 10,000 บาท	18	6.00
10,001 – 20,000 บาท	173	57.67
20,001 – 30,000 บาท	57	19.00
30,001 บาทขึ้นไป	52	17.33
รวม	300	100.0

จากตารางที่ 4.7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 20,000 บาท จำนวน 173 คน คิดเป็นร้อยละ 57.67 รองลงมา มีรายได้ต่อเดือน 20,001 – 30,000 บาท จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 19.00 มีรายได้ต่อเดือน 30,001 บาทขึ้นไป จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 17.33 และมีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 10,000 บาท จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.00 ตามลำดับ

#### 4.2 ระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs

วิเคราะห์ระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs จำนวน 300 คน โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังปรากฏในตารางที่ 4.8 – 4.15 ตามลำดับ



ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs โดยภาพรวม

การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านคน (Man)	3.22	.613	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
ด้านเงิน (Money)	3.20	.562	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
ด้านวัสดุ อุปกรณ์ (Material)	3.48	.954	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
ด้านการจัดการ (Management)	3.39	.947	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
ด้านเครื่องจักร (Machines)	3.43	.977	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
ด้านวิธีปฏิบัติ (Methods)	3.28	.720	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
ด้านการบริหารเวลา (Minute)	3.22	.613	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
รวม	3.32	.692	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง

จากตารางที่ 4.8 ผลการศึกษาพบว่า มีความคิดเห็นต่อระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs โดยภาพรวมมีการปฏิบัติบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.32$ , S.D. = .692) เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ( $\bar{X} = 3.48$ , S.D. = .954) รองลงมาคือด้านเครื่องจักร ( $\bar{X} = 3.43$ , S.D. = .977) ด้านการจัดการ ( $\bar{X} = 3.39$ , S.D. = .947) ด้านวิธีปฏิบัติ ( $\bar{X} = 3.28$ , S.D. = .720) ด้านคนและด้านการบริหารเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ( $\bar{X} = 3.22$ , S.D. = .613) และด้านเงิน ( $\bar{X} = 3.20$ , S.D. = .562) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านคน (Man)

ด้านคน (Man)	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเข้าใจวิธีการจัดเก็บขยะมูลฝอย	3.43	.808	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
เจ้าหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ	3.10	1.075	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
จำนวนคนงานต่อพื้นที่ที่รับผิดชอบในการทำความสะอาดมีความเหมาะสม	3.46	.847	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
เจ้าหน้าที่และพนักงานมีจำนวนเพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยในพื้นที่	3.38	.927	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
ผู้บริหารให้ความกระตือรือร้นในการควบคุมดูแลและติดตามงานอย่างใกล้ชิด	2.72	.854	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
รวม	3.22	.613	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง

จากตารางที่ 4.9 ผลการศึกษาพบว่า มีความคิดเห็นต่อระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านคน (Man) มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.22$ , S.D. = .613) เมื่อพิจารณาในรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ จำนวนคนงานต่อพื้นที่ที่รับผิดชอบในการทำความสะอาดมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.46$ , S.D. = .847) รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเข้าใจวิธีการจัดเก็บขยะมูลฝอย ( $\bar{X} = 3.43$ , S.D. = .808) เจ้าหน้าที่และพนักงานมีจำนวนเพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยในพื้นที่ ( $\bar{X} = 3.38$ , S.D. = .927) เจ้าหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ ( $\bar{X} = 3.10$ , S.D. = 1.075) และผู้บริหารให้ความกระตือรือร้นในการควบคุมดูแลและติดตามงานอย่างใกล้ชิด ( $\bar{X} = 2.72$ , S.D. = .854) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านเงิน (Money)

ด้านเงิน (Money)	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณในการบริหารจัดการขยะอย่างเต็มที่	2.83	.709	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
เทศบาลใช้งบประมาณเพื่อการบริหารจัดการขยะอย่างเพียงพอ	2.99	.780	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
เทศบาลมีการจัดสรรงบประมาณในการบริหารจัดการขยะอย่างเหมาะสมและคุ้มค่า	3.65	.830	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
มีการเก็บค่าธรรมเนียมการเก็บขยะอย่างเป็นธรรม	3.05	.915	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
มีการวางแผนการใช้งบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยทุกปี	3.49	.956	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
รวม	3.20	.562	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง

จากตารางที่ 4.10 ผลการศึกษาพบว่า มีความคิดเห็นต่อระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านเงิน (Money) มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.20$ , S.D. = .562) เมื่อพิจารณาในรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เทศบาลมีการจัดสรรงบประมาณในการบริหารจัดการขยะอย่างเหมาะสมและคุ้มค่า ( $\bar{X} = 3.65$ , S.D. = .830) รองลงมาคือมีการวางแผนการใช้งบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยทุกปี ( $\bar{X} = 3.49$ , S.D. = .956) มีการเก็บค่าธรรมเนียมการเก็บขยะอย่างเป็นธรรม ( $\bar{X} = 3.05$ , S.D. = .915) เทศบาลใช้งบประมาณเพื่อการบริหารจัดการขยะอย่างเพียงพอ ( $\bar{X} = 2.99$ , S.D. = .780) และรัฐบาลสนับสนุนงบประมาณในการบริหารจัดการขยะอย่างเต็มที่ ( $\bar{X} = 2.83$ , S.D. = .709) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านวัสดุ อุปกรณ์ (Material)

ด้านวัสดุ อุปกรณ์ (Material)	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
มีอุปกรณ์จัดการขยะเบื้องต้น (ไม้กวาด ที่โกยขยะ ถูงด้า)	3.46	.962	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
ถังขยะในชุมชนพื้นที่เทศบาลมีจำนวนมากเพียงพอต่อปริมาณขยะ	3.52	1.046	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
จำนวนรถขนขยะมีเพียงพอ	3.37	1.153	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
ปริมาณพื้นที่จัดเก็บขยะมีมากเพียงพอกับปริมาณขยะ	3.55	1.048	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
ที่ทิ้งขยะของเทศบาลไม่ก่อปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม	3.49	1.013	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
รวม	3.48	.954	มีการปฏิบัติเป็นประจำ

จากตารางที่ 4.11 ผลการศึกษาพบว่า มีความคิดเห็นต่อระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material) มีการปฏิบัติเป็นประจำ ( $\bar{X} = 3.48$ , S.D. = .954) เมื่อพิจารณาในรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปริมาณพื้นที่จัดเก็บขยะมีมากเพียงพอกับปริมาณขยะ ( $\bar{X} = 3.55$ , S.D. = 1.048) รองลงมาคือถังขยะในชุมชนพื้นที่เทศบาลมีจำนวนมากเพียงพอต่อปริมาณขยะ ( $\bar{X} = 3.52$ , S.D. = 1.046) ที่ทิ้งขยะของเทศบาลไม่ก่อปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ( $\bar{X} = 3.49$ , S.D. = 1.013) มีอุปกรณ์จัดการขยะเบื้องต้น (ไม้กวาด ที่โกยขยะ ถูงด้า) ( $\bar{X} = 3.46$ , S.D. = .962) และจำนวนรถขนขยะมีเพียงพอ ( $\bar{X} = 3.37$ , S.D. = 1.153) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านการจัดการ (Management)

ด้านการจัดการ (Management)	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
เทศบาลให้ความสำคัญในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการขยะอย่างมีมาตรฐาน	3.38	1.164	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
นโยบายการบริหารจัดการขยะที่มีอยู่มีความเหมาะสมกับพื้นที่	3.44	.885	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
มีการจัดเก็บขยะมูลฝอยมูลฝอยทุกวันในทุกพื้นที่	3.30	1.096	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
เทศบาลมีการปรึกษาหารือจากทุกภาคส่วนเพื่อวางแผนการจัดการขยะมูลฝอย	3.44	.950	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
เทศบาลมีการร่วมมือกับเอกชน และครัวเรือนในการบริหารจัดการขยะ	3.40	1.015	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
รวม	3.39	.947	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง

จากตารางที่ 4.12 ผลการศึกษาพบว่า มีความคิดเห็นต่อระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านการจัดการ (Management) มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.39$ , S.D. = .947) เมื่อพิจารณาในรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นโยบายการบริหารจัดการขยะที่มีอยู่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ และเทศบาลมีการปรึกษาหารือจากทุกภาคส่วนเพื่อวางแผนการจัดการขยะมูลฝอย ( $\bar{X} = 3.44$ , S.D. = .855) และ ( $\bar{X} = 3.44$ , S.D. = .950) รองลงมาคือเทศบาลมีการร่วมมือกับเอกชน และครัวเรือนในการบริหารจัดการขยะ ( $\bar{X} = 3.40$ , S.D. = 1.015) เทศบาลให้ความสำคัญในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการขยะอย่างมีมาตรฐาน ( $\bar{X} = 3.38$ , S.D. = 1.164) และมีการจัดเก็บขยะมูลฝอยมูลฝอยทุกวันในทุกพื้นที่ ( $\bar{X} = 3.30$ , S.D. = 1.096) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านเครื่องจักร (Machines)

ด้านเครื่องจักร (Machines)	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
มีเตาเผาขยะที่มีมาตรฐานสามารถเผาทำลายขยะมูลฝอยได้รวดเร็ว	3.52	.955	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
มีเครื่องคัดแยกขยะก่อนมีการทำลายขยะมูลฝอย	3.33	1.128	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
มีรถขนขยะที่มีขนาดใหญ่และทันสมัยสามารถเก็บขยะได้จำนวนมาก	3.48	1.114	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
มีการนำเอาเทคโนโลยีในการจัดเก็บขยะทำให้ไม่ก่อความเดือดร้อนกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง	3.46	.996	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
มีวิธีการกำจัดขยะที่มีประสิทธิภาพถูกต้องตามหลักวิชาการ	3.34	.990	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
รวม	3.43	.977	มีการปฏิบัติเป็นประจำ

จากตารางที่ 4.13 ผลการศึกษาพบว่า มีความคิดเห็นต่อระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านเครื่องจักร (Machines) มีการปฏิบัติเป็นประจำ ( $\bar{X} = 3.43$ , S.D. = .977) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีเตาเผาขยะที่มีมาตรฐานสามารถเผาทำลายขยะมูลฝอยได้รวดเร็ว ( $\bar{X} = 3.52$ , S.D. = .955) รองลงมาคือมีรถขนขยะที่มีขนาดใหญ่และทันสมัยสามารถเก็บขยะได้จำนวนมาก ( $\bar{X} = 3.48$ , S.D. = 1.114) มีการนำเอาเทคโนโลยีในการจัดเก็บขยะทำให้ไม่ก่อความเดือดร้อนกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ( $\bar{X} = 3.46$ , S.D. = .996) มีวิธีการกำจัดขยะที่มีประสิทธิภาพถูกต้องตามหลักวิชาการ ( $\bar{X} = 3.34$ , S.D. = .990) และมีเครื่องคัดแยกขยะก่อนมีการทำลายขยะมูลฝอย ( $\bar{X} = 3.33$ , S.D. = 1.128) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านวิธีปฏิบัติ (Methods)

ด้านวิธีปฏิบัติ (Methods)	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
มีการวางแผนการปฏิบัติงานปีต่อปี	3.14	1.210	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
หน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอยมีการจัดโครงสร้างที่ชัดเจนและเหมาะสม	3.50	.852	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
มีการประสานงานกับประชาชนเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ	3.39	.688	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
มีระบบการทำลายขยะมูลฝอยอย่างเป็นขั้นตอนถูกต้องตามหลักวิชาการ	3.05	.796	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
มีการจัดประชุมเพื่อหารือเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการจัดการขยะมูลฝอยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	3.33	.696	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
รวม	3.28	.720	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง

จากตารางที่ 4.14 ผลการศึกษาพบว่า มีความคิดเห็นต่อระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านวิธีปฏิบัติ (Methods) มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.28$ , S.D. = .720) เมื่อพิจารณาในรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ หน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอยมีการจัดโครงสร้างที่ชัดเจนและเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.50$ , S.D. = .852) รองลงมาคือมีการประสานงานกับประชาชนเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ ( $\bar{X} = 3.39$ , S.D. = .688) มีการจัดประชุมเพื่อหารือเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการจัดการขยะมูลฝอยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ( $\bar{X} = 3.33$ , S.D. = .696) มีการวางแผนการปฏิบัติงานปีต่อปี ( $\bar{X} = 3.14$ , S.D. = 1.210) และมีระบบการทำลายขยะมูลฝอยอย่างเป็นขั้นตอนถูกต้องตามหลักวิชาการ ( $\bar{X} = 3.05$ , S.D. = .796) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านการบริหารเวลา (Minute)

ด้านการบริหารเวลา (Minute)	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
มีการกำหนดช่วงเวลาในการจัดเก็บอย่างเหมาะสม	3.43	.808	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
มีการแบ่งระยะเวลาในการจัดเก็บขยะแยกตามประเภทขยะ	3.10	1.075	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
มีการให้บริการจัดเก็บขยะที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	3.46	.847	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
การจัดเก็บขยะมีความถี่สอดคล้องกับปริมาณขยะในแต่ละพื้นที่	3.38	.927	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
มีการจัดเก็บขยะตรงตามเวลาที่ได้กำหนดไว้	2.72	.854	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
รวม	3.22	.613	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง

จากตารางที่ 4.15 ผลการศึกษาพบว่า มีความคิดเห็นต่อระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ด้านการบริหารเวลา (Minute) มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.22$ , S.D. = .720) เมื่อพิจารณาในรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการให้บริการจัดเก็บขยะที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ( $\bar{X} = 3.46$ , S.D. = .847) รองลงมาคือมีการกำหนดช่วงเวลาในการจัดเก็บอย่างเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.43$ , S.D. = .808) การจัดเก็บขยะมีความถี่สอดคล้องกับปริมาณขยะในแต่ละพื้นที่ ( $\bar{X} = 3.38$ , S.D. = .927) มีการแบ่งระยะเวลาในการจัดเก็บขยะแยกตามประเภทขยะ ( $\bar{X} = 3.10$ , S.D. = 1.075) และมีการจัดเก็บขยะตรงตามเวลาที่ได้กำหนดไว้ ( $\bar{X} = 2.72$ , S.D. = .854) ตามลำดับ



### 4.3 ระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

วิเคราะห์ระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 300 คน โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังปรากฏในตารางที่ 4.16 – 4.19 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยภาพรวม

การจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย (Reduce)	3.20	.562	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse)	3.48	.954	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
ด้านการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	3.39	.947	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
รวม	3.36	.770	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง

จากตารางที่ 4.16 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยภาพรวมมีการปฏิบัติบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.36$ , S.D. = .770) เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการใช้ซ้ำ ( $\bar{X} = 3.48$ , S.D. = .954) รองลงมาคือด้านการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ ( $\bar{X} = 3.39$ , S.D. = .947) และด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย ( $\bar{X} = 3.20$ , S.D. = .562) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย (Reduce)

ด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย (Reduce)	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
เทศบาลมีการรณรงค์ให้ประชาชนลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์ เช่น ถุงพลาสติก ขวดพลาสติก กล่องกระดาษ เป็นต้น	2.83	.709	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
เทศบาลมีการรณรงค์การหลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วทิ้ง เช่น กล่องโฟม	2.99	.780	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
เทศบาลมีการรณรงค์การเลือกซื้อสินค้าที่ใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติมแทนผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วทิ้งครั้งเดียว	3.65	.830	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
เทศบาลมีการรณรงค์เลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียว มากกว่าใบเล็กหลายๆใบ	3.05	.915	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
เทศบาลมีการรณรงค์ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงบนถนนและที่สาธารณะ	3.49	.956	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
รวม	3.20	.562	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง

จากตารางที่ 4.17 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย (Reduce) มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.20$ , S.D. = .562) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เทศบาลมีการรณรงค์การเลือกซื้อสินค้าที่ใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติมแทนผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วทิ้งครั้งเดียว ( $\bar{X} = 3.65$ , S.D. = .830) รองลงมาคือเทศบาลมีการรณรงค์ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงบนถนนและที่สาธารณะ ( $\bar{X} = 3.49$ , S.D. = .956) เทศบาลมีการรณรงค์เลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียว มากกว่าใบเล็กหลายๆใบ ( $\bar{X} = 3.05$ , S.D. = .915) เทศบาลมีการรณรงค์การหลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วทิ้ง เช่น กล่องโฟม ( $\bar{X} = 2.99$ , S.D. =

.780) และเทศบาลมีการรณรงค์ให้ประชาชนลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์ เช่น ถุงพลาสติก ขวดพลาสติก กล่องกระดาษ เป็นต้น ( $\bar{X} = 2.83$ , S.D. = .709) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.18 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse)

ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse)	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
เทศบาลมีการรณรงค์ให้ท่านใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก	3.46	.962	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
เทศบาลมีนโยบายให้นำขยะประเภทวัสดุโลหะกลับมาใช้เป็นเครื่องประดับหรือของใช้ภายในครัวเรือน	3.52	1.046	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
ท่านมีการนำขยะประเภทวัสดุไม้มาซ่อมและนำกลับมาใช้งานได้อีก	3.37	1.153	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
เทศบาลมีการแปรสภาพขยะประเภทที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษพืชผัก ใบไม้ ให้เป็นปุ๋ยหมักทำปุ๋ยใส่ต้นไม้	3.55	1.048	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
เทศบาลมีการนำขยะประเภทกระดาษที่ใช้เขียนหรือพิมพ์หน้าเดียว กลับมาใช้เขียนหรือพิมพ์อีกด้านหนึ่ง	3.49	1.013	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
รวม	3.48	.954	มีการปฏิบัติเป็นประจำ

จากตารางที่ 4.18 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse) มีการปฏิบัติเป็นประจำ ( $\bar{X} = 3.48$ , S.D. = .954) เมื่อพิจารณาในรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เทศบาลมีการแปรสภาพขยะประเภทที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษพืชผัก ใบไม้ ให้เป็นปุ๋ยหมักทำปุ๋ยใส่ต้นไม้ ( $\bar{X} = 3.55$ , S.D. = 1.048) รองลงมาคือเทศบาลมีนโยบายให้นำขยะประเภทวัสดุโลหะกลับมาใช้เป็นเครื่องประดับหรือของใช้ภายในครัวเรือน ( $\bar{X} = 3.52$ , S.D. = 1.046) เทศบาลมี

การนำขยะประเภทกระดาษที่ใช้เขียนหรือพิมพ์หน้าเดียว กลับมาใช้เขียนหรือพิมพ์อีกด้านหนึ่ง ( $\bar{X} = 3.49$ , S.D. = 1.013) เทศบาลมีการรณรงค์ให้ท่านใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก ( $\bar{X} = 3.46$ , S.D. = .962) และท่านมีการนำขยะประเภทวัสดุไม้มาซ่อมและนำกลับมาใช้งานได้อีก ( $\bar{X} = 3.37$ , S.D. = 1.153) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.19 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse)

ด้านการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
เทศบาลรณรงค์มีการคัดแยกขยะเปียกขยะแห้งออกจากกันก่อนนำมาทิ้ง	3.38	1.164	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
เทศบาลได้จัดภาชนะแยกประเภทขยะอย่างชัดเจนและตรงตามมาตรฐาน เช่น ถังขยะหรือถุงขยะมีแยกสีตามประเภทขยะ ภาชนะรองรับขยะสามารถป้องกันสัตว์ต่าง ๆ มากุ้ย เขี่ยขยะมูลฝอยได้	3.44	.885	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
เทศบาลมีการจัดระบบการเก็บขยะโดยแบ่งระยะเวลาการเก็บขยะตามประเภทขยะ เช่น ขยะสดดำเนินการเก็บทุกวัน ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายจัดเก็บ สัปดาห์ละครั้งหรือตามความเหมาะสม	3.30	1.096	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
เทศบาลมีการรณรงค์ให้ทิ้งขยะประเภทขวดพลาสติกกระป๋องน้ำอัดลมลงในถังขยะสีเหลือง	3.44	.950	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
เทศบาลมีการประสานกับประชาชนที่มีอาชีพรับซื้อของเก่าให้ช่วยเก็บขยะรีไซเคิลไปขาย	3.40	1.015	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง
รวม	3.39	.947	มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง

จากตารางที่ 4.19 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง ( $\bar{X} = 3.39$ , S.D. = .947) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เทศบาลได้จัดภาชนะแยกประเภทขยะอย่างชัดเจนและตรงตามมาตรฐาน เช่น ถังขยะหรือถุงขยะมีแยกสีตามประเภทขยะ ภาชนะรองรับขยะสามารถป้องกันสัตว์ต่าง ๆ มากุ้ยเขี่ยขยะมูลฝอยได้ และเทศบาลมีการรณรงค์ให้ทิ้งขยะประเภทขวดพลาสติกกระป๋องน้ำอัดลมลงในถังขยะสีเหลือง ( $\bar{X} = 3.44$ , S.D. = .885) และ ( $\bar{X} = 3.44$ , S.D. = .950) รองลงมาคือ เทศบาลมีการประสานกับประชาชนที่มีอาชีพรับซื้อของเก่าให้ช่วยเก็บขยะรีไซเคิลไปขาย ( $\bar{X} = 3.40$ , S.D. = 1.015) เทศบาลรณรงค์มีการคัดแยกขยะเปียกขยะแห้งออกจากกันก่อนนำมาทิ้ง ( $\bar{X} = 3.38$ , S.D. = 1.164) และเทศบาลมีการจัดระบบการเก็บขยะ โดยแบ่งระยะเวลาการเก็บขยะตามประเภทขยะ เช่น ขยะสดดำเนินการเก็บทุกวัน ขยะรีไซเคิลและขยะอันตรายจัดเก็บสัปดาห์ละครั้งหรือตามความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.30$ , S.D. = 1.096) ตามลำดับ

#### 4.4 เปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล

ตารางที่ 4.20 แสดงการเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านเพศ

เพศ	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	T	Sig.
ชาย	117	10.09	2.129	.079	.151
หญิง	183	10.07	2.424		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.20 พบว่าประชาชนที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.21 แสดงการเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านอายุ

อายุ	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	F	Sig.
18 – 30 ปี	28	8.56	.937		
31 – 40 ปี	87	11.50	1.906	25.580	.000**
41 – 50 ปี	168	9.47	2.305		
51 – 60 ปี	17	11.31	1.646		

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.21 พบว่าพบว่าประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 4.22 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD ของการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านอายุ

อายุ	18 – 30 ปี	31 – 40 ปี	41 – 50 ปี	51 – 60 ปี
18 – 30 ปี	-	-2.94*	-0.91*	-2.75*
31 – 40 ปี	-	-	2.03*	0.19
41 – 50 ปี	-	-	-	-1.84*
51 – 60 ปี	-	-	-	-

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.22 เมื่อทำการทดสอบด้วยวิธีเปรียบเทียบรายคู่หาความแตกต่างของสถานภาพส่วนบุคคล ด้านอายุกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า อายุที่แตกต่างกันมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 จำนวน 5 คู่ คือ อายุระหว่าง 18 – 30 ปี แตกต่างกับ อายุระหว่าง 31 – 40 ปี, อายุระหว่าง 18 – 30 ปี แตกต่างกับอายุ

ระหว่าง 41 – 50 ปี, อายุระหว่าง 18 – 30 ปี แตกต่างกับ อายุระหว่าง 51 – 60 ปี, อายุระหว่าง 31 – 40 ปี แตกต่างกับ อายุระหว่าง 41 – 50 ปี และอายุระหว่าง 41 – 50 ปี แตกต่างกับ อายุระหว่าง 51 – 60 ปี

ตารางที่ 4.23 แสดงการเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านระดับการศึกษาสูงสุด

ระดับการศึกษาสูงสุด	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	F	Sig.
มัธยมศึกษาตอนต้น	38	8.36	.856		
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	89	11.15	1.883		
อนุปริญญา/ปวส.	101	9.66	2.792	21.293	.000**
ปริญญาตรี	5	9.49	1.295		
สูงกว่าปริญญาตรี	17	12.58	1.338		

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.23 พบว่าประชาชนที่มีระดับการศึกษาสูงสุดต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 4.24 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD ของการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านระดับการศึกษาสูงสุด

ระดับการศึกษา สูงสุด	มัธยมศึกษา ตอนต้น	มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช.	อนุปริญญา/ ปวส.	ปริญญาตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี
มัธยมศึกษา ตอนต้น	-	-2.80*	-1.31*	-1.14*	-4.22*
มัธยมศึกษาตอน ปลาย/ปวช.	-	-	1.49*	1.66*	-1.42*
อนุปริญญา/ ปวส.	-	-	-	0.17	-2.91*
ปริญญาตรี	-	-	-	-	-3.08*
สูงกว่าปริญญา ตรี	-	-	-	-	-

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.24 เมื่อทำการทดสอบด้วยวิธีเปรียบเทียบรายคู่หาความแตกต่างของสถานภาพส่วนบุคคล ด้านระดับการศึกษาสูงสุดกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า ระดับการศึกษาสูงสุดที่แตกต่างกันมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 จำนวน 9 คู่ คือ ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น กับ ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช., ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น กับ ระดับการศึกษานุปริญญา/ปวส., ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น กับ ระดับการศึกษาปริญญาตรี, ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น กับ ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี, ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. กับ ระดับการศึกษานุปริญญา/ปวส., ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. กับ ระดับการศึกษาปริญญาตรี, ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. กับ ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี, ระดับการศึกษานุปริญญา/ปวส. กับ ระดับการศึกษาปริญญาตรี และระดับการศึกษาปริญญาตรี กับ ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี



ตารางที่ 4.25 แสดงการเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านสถานภาพการสมรส

สถานภาพการสมรส	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	F	Sig.
โสด	101	9.78	2.352		
สมรส	190	10.23	2.333	1.278	.280
หย่าร้าง	9	10.00	0.000		

จากตารางที่ 4.25 พบว่าประชาชนที่มีสถานภาพการสมรสต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.26 แสดงการเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านสถานภาพการทำงาน

สถานภาพการทำงาน	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	F	Sig.
ข้าราชการ	109	9.94	2.365		
ข้าราชการการเมือง	63	9.30	2.565		
พนักงานราชการ	63	10.43	1.491	9.561	.000**
ลูกจ้างประจำ	18	12.80	1.029		
ลูกจ้างชั่วคราว	47	9.90	2.305		

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.26 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 4.27 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD ของการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านสถานภาพการทำงาน

สถานภาพการทำงาน	ข้าราชการ	ข้าราชการการเมือง	พนักงานราชการ	ลูกจ้างประจำ	ลูกจ้างชั่วคราว
ข้าราชการ	-	0.65	-0.48	-2.86*	0.05
ข้าราชการการเมือง	-	-	-1.13*	-3.51*	-0.60
พนักงานราชการ	-	-	-	-2.37*	0.53
ลูกจ้างประจำ	-	-	-	-	2.90*
ลูกจ้างชั่วคราว	-	-	-	-	-

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.27 เมื่อทำการทดสอบด้วยวิธีเปรียบเทียบรายคู่หาความแตกต่างของสถานภาพส่วนบุคคล ด้านสถานภาพการทำงานกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า สถานภาพการทำงานที่แตกต่างกันมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 จำนวน 5 คู่ คือ ข้าราชการ กับ ลูกจ้างประจำ, ข้าราชการการเมือง กับ พนักงานราชการ, ข้าราชการการเมือง กับ ลูกจ้างประจำ, พนักงานราชการ กับ ลูกจ้างประจำ และ ลูกจ้างประจำ กับ ลูกจ้างชั่วคราว

ตารางที่ 4.28 แสดงการเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านอายุการทำงาน

อายุการทำงาน	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	F	Sig.
น้อยกว่า 1 ปี	53	11.01	2.605		
1 – 3 ปี	101	9.61	2.458		
4 – 6 ปี	129	10.01	2.089	3.904	.004*
7 – 9 ปี	8	11.20	0.000		
10 ปีขึ้นไป	9	9.60	0.000		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.28 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.29 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD ของการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านอายุการทำงาน

อายุการทำงาน	น้อยกว่า 1 ปี	1 – 3 ปี	4 – 6 ปี	7 – 9 ปี	10 ปีขึ้นไป
น้อยกว่า 1 ปี	-	1.39*	0.99*	-0.192	1.408
1 – 3 ปี	-	-	-0.400	-1.586	0.014
4 – 6 ปี	-	-	-	-1.186	0.414
7 – 9 ปี	-	-	-	-	1.60
10 ปีขึ้นไป	-	-	-	-	-

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.29 เมื่อทำการทดสอบด้วยวิธีเปรียบเทียบรายคู่หาความแตกต่างของสถานภาพส่วนบุคคล ด้านอายุการทำงานกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนคร

เกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า อายุการทำงานที่แตกต่างกันมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ คือ อายุการทำงานน้อยกว่า 1 ปี กับ อายุการทำงานระหว่าง 1 – 3 ปี และ อายุการทำงานน้อยกว่า 1 ปี กับ อายุการทำงานระหว่าง 4 – 6 ปี

ตารางที่ 4.30 แสดงการเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	F	Sig.
ไม่เกิน 10,000 บาท	18	9.20	.412		
10,001 – 20,000 บาท	173	9.93	2.532	5.824	.001*
20,001 – 30,000 บาท	57	9.76	2.296		
30,001 บาทขึ้นไป	52	11.20	1.441		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.30 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.31 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD ของการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล ด้านรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	ไม่เกิน 10,000 บาท	10,001 – 20,000 บาท	20,001 – 30,000 บาท	30,001 บาทขึ้นไป
ไม่เกิน 10,000 บาท	-	-0.73	-0.56	-2.00*
10,001 – 20,000 บาท	-	-	0.17	-1.27*
20,001 – 30,000 บาท	-	-	-	-1.44*
30,001 บาทขึ้นไป	-	-	-	-

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.31 เมื่อทำการทดสอบด้วยวิธีเปรียบเทียบรายคู่หาความแตกต่างของสถานภาพส่วนบุคคล ด้านรายได้ต่อเดือนกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า รายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกันมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 คู่ คือ รายได้ต่อเดือนไม่เกิน 10,000 บาท กับ รายได้ต่อเดือน 30,001 บาทขึ้นไป, รายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,001 – 20,000 บาท กับ รายได้ต่อเดือน 30,001 บาทขึ้นไป และ รายได้ต่อเดือน 20,001 – 30,000 บาท กับ รายได้ต่อเดือน 30,001 บาทขึ้นไป

#### 4.5 การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การวิเคราะห์การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังนี้

ตารางที่ 4.32 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านคน มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs

การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านคน	Untandarddized		t	Sig.
	Coefficients			
	B	Std.Error		
ค่าคงที่	2.128	0.303	7.012	0.000
1. เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเข้าใจวิธีการจัดเก็บขยะมูลฝอย	-0.081	0.087	-0.929	0.354
2. เจ้าหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ	-0.124	0.098	-1.272	0.204
3. จำนวนคนงานต่อพื้นที่ที่รับผิดชอบในการทำความสะอาดมีความเหมาะสม	0.167	0.064	2.620	0.009
4. เจ้าหน้าที่และพนักงานมีจำนวนเพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยในพื้นที่	0.119	0.083	1.439	0.151
5. ผู้บริหารให้ความสำคัญหรือรื้อนในการควบคุมดูแลและติดตามงานอย่างใกล้ชิด	0.373	0.081	4.584	0.000

$R = 0.527$ ,  $R^2 = 0.278$ ,  $SEE = 0.533$ ,  $F = 18.790$ ,  $\text{Sig. of } F = 0.000$

ผลการทดสอบสมมติฐานการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านคน มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs พบว่า ระดับความสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความเชื่อมั่นในการพยากรณ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แต่เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า มีเพียงด้านจำนวนคนงานต่อพื้นที่ที่รับผิดชอบในการทำความสะอาดมีความเหมาะสม และผู้บริหาร

ให้ความกระจ่างหรือรู้ขึ้นในการควบคุมดูแลและติดตามงานอย่างใกล้ชิดที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 4.33 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านเงิน มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs

การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านเงิน	Untandarddized		t	Sig.
	Coefficients			
	B	Std.Error		
ค่าคงที่	1.325	0.203	6.528	0.000
6. รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณในการบริหารจัดการขยะอย่างเต็มที่	0.105	0.062	1.694	0.092
7. เทศบาลใช้งบประมาณเพื่อการบริหารจัดการขยะอย่างเพียงพอ	0.049	0.065	0.747	0.456
8. เทศบาลมีการจัดสรรงบประมาณในการบริหารจัดการขยะอย่างเหมาะสมและคุ้มค่า	0.225	0.065	3.479	0.001
9. มีการเก็บค่าธรรมเนียมการเก็บขยะอย่างเป็นธรรม	0.196	0.063	3.128	0.002
10. มีการวางแผนการใช้งบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยทุกปี	0.074	0.058	1.266	0.207

$R = 0.671$ ,  $R^2 = 0.451$ ,  $SEE = 0.465$ ,  $F = 40.023$ ,  $Sig. \text{ of } F = 0.000$

ผลการทดสอบสมมติฐานการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านเงิน มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs พบว่า ระดับความสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความเชื่อมั่นในการพยากรณ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แต่เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่ามีเพียงด้าน เทศบาลมีการจัดสรรงบประมาณในการบริหารจัดการขยะอย่างเหมาะสมและคุ้มค่า และมีการวางแผนการใช้งบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยทุกปี ที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 4.34 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านวัสดุอุปกรณ์ มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs

การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านวัสดุ อุปกรณ์	Untandarddized		t	Sig.
	Coefficients			
	B	Std.Error		
ค่าคงที่	0.931	0.237	3.924	0.000
11. มีอุปกรณ์จัดการขยะเบื้องต้น (ไม้กวาด ที่โกยขยะ ถูดำ)	0.185	0.068	2.707	0.007
12. ถังขยะในชุมชนพื้นที่เทศบาลมีจำนวนมาก เพียงพอต่อปริมาณขยะ	0.183	0.066	2.771	0.006
13. จำนวนรถขนขยะมีเพียงพอ	0.150	0.070	2.135	0.034
14. ปริมาณพื้นที่จัดเก็บขยะมีมากเพียงพอกับปริมาณขยะ	0.031	0.063	0.488	0.626
15. ที่ทิ้งขยะของเทศบาลไม่ก่อปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม	.0178	0.054	3.283	0.001

$R = 0.639$ ,  $R^2 = 0.408$ ,  $SEE = 0.483$ ,  $F = 33.675$ ,  $\text{Sig. of } F = 0.000$

ผลการทดสอบสมมติฐานการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านวัสดุ อุปกรณ์ มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs พบว่า ระดับความสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางและมีความเชื่อมั่นในการพยากรณ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แต่เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า มีเพียงด้านอุปกรณ์จัดการขยะเบื้องต้น (ไม้กวาด ที่โกยขยะ ถูดำ) , ถังขยะในชุมชนพื้นที่เทศบาลมีจำนวนมากเพียงพอต่อปริมาณขยะ , จำนวนรถขนขยะมีเพียงพอ และ ที่ทิ้งขยะของเทศบาลไม่ก่อปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05



ตารางที่ 4.35 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านการจัดการ มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs

การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านการจัดการ	Untandarddized		t	Sig.
	Coefficients			
	B	Std.Error		
ค่าคงที่	2.072	0.190	10.927	0.000
16. เทศบาลให้ความสำคัญในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการขยะอย่างมีมาตรฐาน	-0.074	0.059	-1.248	0.213
17. นโยบายการบริหารจัดการขยะที่มีอยู่มีความเหมาะสมกับพื้นที่	0.013	0.067	0.192	0.848
18. มีการจัดเก็บขยะมูลฝอยมูลฝอยทุกวันในทุกพื้นที่	0.136	0.065	2.082	0.038
19. เทศบาลมีการปรึกษาหารือจากทุกภาคส่วนเพื่อวางแผนการจัดการขยะมูลฝอย	0.145	0.057	2.559	0.011
20. เทศบาลมีการร่วมมือกับเอกชน และครัวเรือนในการบริหารจัดการขยะ	0.261	0.051	5.164	0.000

$R = 0.639$ ,  $R^2 = 0.408$ ,  $SEE = 0.483$ ,  $F = 33.675$ ,  $Sig. \text{ of } F = 0.000$

ผลการทดสอบสมมติฐานการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านการจัดการ มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs พบว่า ระดับความสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางและมีความเชื่อมั่นในการพยากรณ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แต่เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า มีเพียงด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอยมูลฝอยทุกวันในทุกพื้นที่, เทศบาลมีการปรึกษาหารือจากทุกภาคส่วนเพื่อวางแผนการจัดการขยะมูลฝอย และเทศบาลมีการร่วมมือกับเอกชน และครัวเรือนในการบริหารจัดการขยะที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 4.36 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านเครื่องจักร มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs

การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านเครื่องจักร	Untandarddized		t	Sig.
	Coefficients			
	B	Std.Error		
ค่าคงที่	1.835	0.186	9.871	0.000
21.มีเตาเผาขยะที่มีมาตรฐานสามารถเผาทำลายขยะมูลฝอยได้รวดเร็ว	0.123	0.061	2.018	0.045
22.มีเครื่องคัดแยกขยะก่อนมีการทำลายขยะมูลฝอย	0.208	0.067	3.097	0.002
23.มีรถขนขยะที่มีขนาดใหญ่และทันสมัยสามารถเก็บขยะได้จำนวนมาก	0.023	0.069	0.334	0.739
24.มีการนำเอาเทคโนโลยีในการจัดเก็บขยะทำให้ไม่ก่อความเดือดร้อนกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง	0.124	0.060	2.070	0.040
25.มีวิธีการกำจัดขยะที่มีประสิทธิภาพถูกต้องตามหลักวิชาการ	0.052	0.055	0.939	0.349

$R = 0.642$ ,  $R^2 = 0.412$ ,  $SEE = 0.481$ ,  $F = 34.147$ ,  $\text{Sig. of } F = 0.000$

ผลการทดสอบสมมติฐานการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านเครื่องจักร มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs พบว่า ระดับความสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความเชื่อมั่นในการพยากรณ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แต่เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่ามีเพียงด้านเตาเผาขยะที่มีมาตรฐานสามารถเผาทำลายขยะมูลฝอยได้รวดเร็ว , มีเครื่องคัดแยกขยะก่อนมีการทำลายขยะมูลฝอย และมีการนำเอาเทคโนโลยีในการจัดเก็บขยะทำให้ไม่ก่อความเดือดร้อนกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 4.37 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านวิธีปฏิบัติ มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs

การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านวิธีปฏิบัติ	Untandarddized		t	Sig.
	Coefficients			
	B	Std.Error		
ค่าคงที่	1.396	0.207	6.755	0.000
26.มีการวางแผนการปฏิบัติงานปีต่อปี	0.220	0.045	4.881	0.000
27.หน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอยมีการจัดโครงสร้างที่ชัดเจนและเหมาะสม	0.099	0.070	1.402	0.162
28.มีการประสานงานกับประชาชนเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ	0.102	0.066	1.530	0.127
29.มีระบบการทำลายขยะมูลฝอยอย่างเป็นขั้นตอนถูกต้องตามหลักวิชาการ	-0.026	0.079	-0.327	0.744
30.มีการจัดประชุมเพื่อหารือเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการจัดการขยะมูลฝอยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	0.236	0.056	4.229	0.000

$R = 0.673$ ,  $R^2 = 0.453$ ,  $SEE = 0.464$ ,  $F = 40.465$ ,  $Sig. \text{ of } F = 0.000$

ผลการทดสอบสมมติฐานการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านวิธีปฏิบัติ มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs พบว่า ระดับความสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความเชื่อมั่นในการพยากรณ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แต่เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่ามีเพียงด้านการวางแผนการปฏิบัติงานปีต่อปี และมีการจัดประชุมเพื่อหารือเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการจัดการขยะมูลฝอยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 4.38 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านการบริหารเวลา มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs

การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านการบริหารเวลา	Untandarddized		t	Sig.
	Coefficients			
	B	Std.Error		
ค่าคงที่	1.199	0.211	5.692	0.000
31.มีการกำหนดช่วงเวลาในการจัดเก็บอย่างเหมาะสม	-0.001	0.075	-0.010	0.992
32.มีการแบ่งระยะเวลาในการจัดเก็บขยะแยกตามประเภทขยะ	0.074	0.062	1.204	0.230
33.มีการให้บริการจัดเก็บขยะที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	0.295	0.070	4.201	0.000
34.การจัดเก็บขยะมีความถี่สอดคล้องกับปริมาณขยะในแต่ละพื้นที่	0.244	0.066	3.721	0.000
35.มีการจัดเก็บขยะตรงตามเวลาที่ได้กำหนดไว้	0.046	0.058	0.788	0.431

$R = 0.699$ ,  $R^2 = 0.489$ ,  $SEE = 0.449$ ,  $F = 46.700$ ,  $Sig. \text{ of } F = 0.000$

ผลการทดสอบสมมติฐานการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านการบริหารเวลา มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs พบว่า ระดับความสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางและมีความเชื่อมั่นในการพยากรณ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แต่เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า มีเพียงด้านการให้บริการจัดเก็บขยะที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และการจัดเก็บขยะมีความถี่สอดคล้องกับปริมาณขยะในแต่ละพื้นที่ ที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 4.39 ผลการวิเคราะห์การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตัวแปร	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่	.676	.215		3.142	.002
ด้านคน ( $X_1$ )	-.010	.062	-.009	-.163	.871
ด้านเงิน ( $X_2$ )	.249	.070	.265	3.540	.000
ด้านวัสดุ อุปกรณ์ ( $X_3$ )	.232	.072	.218	3.248	.001
ด้านการจัดการ ( $X_4$ )	-.102	.061	-.119	-1.663	.097
ด้านเครื่องจักร ( $X_5$ )	.119	.062	.145	1.903	.058
ด้านเครื่องจักร ( $X_6$ )	.020	.075	.022	.263	.793
ด้านการบริหารเวลา ( $X_7$ )	.284	.077	.309	3.702	.000

$R = .753$ ,  $R^2 = .567$  SEE = .418,  $F = 54.672$  Sig. of  $F = .000$

จากตารางที่ 4.39 ผลการศึกษาพบว่า เมื่อนำการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ที่เป็นตัวพยากรณ์ทั้ง 7 ปัจจัยไปหาความสัมพันธ์ เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ โดยใช้การจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นตัวแปรเกณฑ์ ตัวพยากรณ์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปแบบแนวดิ่ง (B) และคะแนนในรูปแบบมาตรฐาน (Beta) คือ ด้านการบริหารเวลา ( $X_7$ ) ด้านเงิน ( $X_2$ ) และด้านวัสดุ อุปกรณ์ ( $X_3$ ) ตามลำดับ มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ ( $R^2$ ) เท่ากับ .567 หมายความว่า การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านการบริหารเวลา ด้านเงิน และด้านวัสดุ อุปกรณ์ มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ 56.7

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2) เพื่อศึกษาระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs 3) เพื่อศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล และ 4) เพื่อศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ประชากรคือ ข้าราชการ พนักงาน และบุคลากรที่สังกัดเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 9 สำนัก/กอง จำนวน 968 คน และกลุ่มตัวอย่าง คือ ข้าราชการ พนักงาน และบุคลากรที่สังกัดเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 300 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป โดยใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติเชิงอนุมานทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม โดยใช้สถิติ t-test และใช้สถิติ One-way ANOVA และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 300 คน สามารถจำแนกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างดังนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุด อนุปริญญา/ปวส. มีสถานภาพสมรส ส่วนใหญ่มีสถานภาพของการทำงานเป็นข้าราชการ มีอายุการทำงาน 4 – 6 ปี มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 20,000 บาท

การศึกษาระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs โดยภาพรวมมีการปฏิบัติบ่อยครั้ง เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านวัสดุ อุปกรณ์ รองลงมาคือด้านเครื่องจักร ด้านการจัดการ ด้านวิธีปฏิบัติ ด้านคน ด้านการบริหารเวลา และด้านเงิน ตามลำดับ

การศึกษาระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยภาพรวมมีการปฏิบัติบ่อยครั้ง เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการใช้จ่าย รองลงมาคือด้านการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ และด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย ตามลำดับ

การเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล พบว่า สถานภาพส่วนบุคคลด้านอายุ ระดับการศึกษาสูงสุด และสถานภาพการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนสถานภาพส่วนบุคคลด้านอายุการทำงาน และรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสถานภาพส่วนบุคคลด้าน เพศ และสถานภาพการสมรส ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ไม่แตกต่างกัน

การศึกษากาการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านการบริหารเวลา ด้านเงิน และด้านวัสดุ อุปกรณ์ มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ 56.7

## 5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้สามารถอภิปรายผล โดยเรียงลำดับตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

การศึกษาระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อระดับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs โดยภาพรวมมีการปฏิบัติบ่อยครั้ง โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ด้านวัสดุ อุปกรณ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของอุทัย ชัน โอฟาร (2547) ที่ได้ศึกษาเรื่องประสิทธิผลในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบล ศึกษากรณีองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ผลการศึกษาพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง และสอดคล้องกับงานวิจัยของกิติมา เพียรเจริญ (2551) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนคร สุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งพบว่าประสิทธิผลในการจัดการขยะมูลฝอย ของเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเทศบาลนครเกาะสมุยมีปัญหาในเรื่องการบริหารจัดการเกี่ยวกับ คน คน เงิน วัสดุ อุปกรณ์ การจัดการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ โดยเฉพาะในเรื่องของการบริหารงานงบประมาณในการจัดการขยะ ประกอบด้วยค่ารถเก็บขนขยะ ค่าซ่อมบำรุง ค่าคนงานประจำรถ ค่าน้ำมัน ค่าพนักงานเก็บขน ค่าอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งต้องใช้งบประมาณทั้งสิ้น ซึ่งค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะมีเงินงบประมาณจัดสรรไว้แต่ในบางครั้งงบประมาณที่ได้ไม่เพียงพอ จึงส่งผลต่อปัญหาในการบริหารจัดการขยะ

ส่วนการศึกษาระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยภาพรวมมีการปฏิบัติบ่อยครั้ง โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse) ซึ่งการใช้ซ้ำเป็นหนึ่งในแนวทางการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่า นำสิ่งต่าง ๆ ที่ใช้งานไปแล้วยังสามารถใช้งานได้กลับมาใช้อีก เป็นการลดการใช้ทรัพยากรใหม่รวมทั้งเป็นการลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้นอีกด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของวุฒิพงษ์ ศรีศิลป์ (2553) ทำการศึกษาเรื่องความเป็นไปได้ในการจัดการขยะมูลฝอย ณ จุดเริ่มต้นโดยชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลถิมตอง จังหวัดน่าน ผลการวิจัยพบว่า โดยรวมประชาชนให้ความสำคัญในการใช้ซ้ำอยู่ในระดับปานกลาง โดยประชาชนให้ความสำคัญในการบำรุงรักษาเครื่องใช้ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้คงทนและยาวนานขึ้น มีการซ่อมแซมเครื่องใช้ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ต่อไปได้อีก และสอดคล้องกับ



งานวิจัยของคาร์ตัน สุรักษกะ (2560) ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตชายหาดบางแสน ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการมีส่วนร่วม ในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตชายหาดบางแสน ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวม อยู่ในระดับบางครั้ง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเทศบาลนครเกาะสมุยได้นำวิธีการลดปริมาณขยะที่จะทิ้งลดลง ทั้งการนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ หรือทิ้งเท่าที่จำเป็น ประชาสัมพันธ์ให้และได้มีการ ให้ผู้ปฏิบัติงานลดการสร้างขยะมูลฝอยมากเกินไปจนความจำเป็นแต่อาจจะขาดความต่อเนื่องจึงทำให้ ยังมีปริมาณขยะจำนวนมาก

การเปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล พบว่า สถานภาพส่วนบุคคล ด้านอายุ ระดับการศึกษาสูงสุด สถานภาพการทำงาน อายุการทำงาน และรายได้ต่อเดือน ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ บัญชา สิงห์คำป้อม (2555) ทำการศึกษาเรื่องรูปแบบการบริหารจัดการขยะของชุมชนบะขาม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา และอาชีพแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการขยะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ หทัยพรรณ สังข์ชู (2557) ทำการศึกษาเรื่องประสิทธิผลในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษา อาชีพ แตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับประสิทธิผลในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเกาะสมุย ทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในเทศบาลนครเกาะสมุยมีความหลากหลายจึงทำให้บุคลากรผู้ปฏิบัติงานที่มีสถานภาพส่วนบุคคลต่างก็มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การศึกษากาการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ที่มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) พบว่า การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ด้านการบริหารเวลา ด้านเงิน และด้านวัสดุ อุปกรณ์ มีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประดิษฐ์ สิโสด (2557) ทำการศึกษาเรื่องประสิทธิผลในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลดงเจน กิ่งอำเภอภูพานยาว จังหวัดพะเยา ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิผลในการจัดการ

ขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลดงเจน กิ่งอำเภอภูพาน จังหวัดพะเยา ได้แก่ การบริหารจัดการงบประมาณดำเนินการ ความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และความร่วมมือของประชาชน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิชาญ วงศ์วิวัฒน์ (2553) ศึกษาเรื่องทางเลือกที่เหมาะสมในการกำจัดขยะมูลฝอย ศึกษากรณี : การกำจัดขยะมูลฝอยเมืองพัทยา ได้กล่าวว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพตามเป้าหมาย มีองค์ประกอบสำคัญ คือ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งนี้จะเป็นเพราะว่าเทศบาลนครเกาะสมุยการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's เป็นแนวทางที่ผู้บริหารใช้ในการปฏิบัติการกิจให้สามารถดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

5.3.1.1 เทศบาลนครเกาะสมุยควรมีการมีการแบ่งระยะเวลาในการจัดเก็บขยะแยกตามประเภทขยะ และสามารถจัดเก็บขยะตรงตามเวลาที่กำหนดได้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำไปกำจัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันเวลา ไม่มีขยะมูลฝอยตกค้าง

5.3.1.2 เทศบาลนครเกาะสมุยควรแสวงหาความร่วมมือจากภาคส่วนต่างๆ อาทิ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ในการมีส่วนร่วมกับการบริหารจัดการขยะอย่างเหมาะสม และดูสุขลักษณะ นอกจากนี้ยังควรมีวางแผนการบริหารการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ โดยมีการติดตามประเมินผลเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

5.3.1.3 เทศบาลนครเกาะสมุยควรมีการดำเนินการจัดหาภาชนะ หรือถังรองรับขยะมูลฝอย รถบรรทุกขยะมูลฝอย ให้มีจำนวนเพียงพอต่อปริมาณและจำนวนขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละวัน

5.3.1.4 ด้านเครื่องจักร เทศบาลนครเกาะสมุยควรมีวิธีการกำจัดขยะโดยใช้เตาเผาขยะแบบไร้มลพิษ เพราะการใช้เตาเผาขะนั้นจะใช้พื้นที่ในการกำจัดขายน้อยกว่าการฝังกลบ อีกทั้งยังสามารถใช้พลังงานความร้อนที่ได้ไปผลิตไฟฟ้าใช้ภายในพื้นที่เตาเผาขยะ หรือชุมชนข้างเคียงได้

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs แล้วประสบความสำเร็จ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพใน

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อไป

5.3.2.2 การศึกษาครั้งต่อไปนี้จะมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนในเขตเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อไป



## บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ. (2550). *คู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้นการลดและใช้ประโยชน์ขยะ*.  
กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2551). *การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจรคู่มือสำหรับผู้บริหาร  
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2552). *มาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล*.  
กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2550). *การจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร*. กรุงเทพฯ: กรม  
ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- กรวิภา สุทธิ. (2552). *แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลเนินเพิ่มอำเภอ  
นครไทย จังหวัดพิษณุโลก* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย,  
จังหวัดเลย.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2550). *การจัดการสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ:  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กิติมา เพียรเจริญ. (2551). *ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนคร  
สุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี* (Unpublished Master's thesis).  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, จังหวัดขอนแก่น.
- โกวิทย์ พวงงาม. (2552). *การปกครองท้องถิ่นไทย หลักการและมิติใหม่ในอนาคต*. กรุงเทพฯ: วิญญู  
ชน.
- กองพัฒนาระบบวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. (2562). *พรบส่งเสริมและรักษาคุณภาพ*. สืบค้นจาก  
<http://www.onep.go.th/eia/>
- ณัฐสุดา ปกรณ์สกุล. (2558). *ความคิดเห็นประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลนา  
เชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยราช  
ภัฏมหาสารคาม, จังหวัดมหาสารคาม.
- ดาร์ตัน สุริยภัก. (2560). *ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการ  
จัดการขยะมูลฝอยในเขตชายหาดบางแสน ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัด  
ชลบุรี* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยบูรพา, จังหวัดชลบุรี.
- ไทยพับลิก้า. (2550, 15 มิถุนายน). *วิกฤตขยะชุมชนเมือง*. สืบค้นจาก <https://thaipublica.org>

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- ไทยพีบีเอส. (2561, 25 มกราคม). *เทศบาลนครเกาะสมุยเชิญทุกภาคส่วนร่วมหารือแก้ปัญหาขยะ*. สืบค้นจาก <https://news.thaipbs.or.th/content/269633>
- เทศบาลนครเกาะสมุย. (2553). *ประวัติเกาะสมุย*. สืบค้นจาก <http://www.kohsamuicity.go.th>
- ธิดา พาหอม. (2544). *องค์การและการจัดการ*. พระนครศรีอยุธยา: คณะวิทยาการจัดการ สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.
- ธีระชัย ชูดีมันต์. (2550). *รูปแบบการจัดการชุมชนตามแนววิถีพุทธที่มีผลต่อการพัฒนาท้องถิ่น ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, จังหวัดปทุมธานี.
- นภัสวรรณ คำสีม. (2556). *พฤติกรรมกรรมการจัดการขยะของกลุ่มอาชีพชาเล้งที่ศูนย์คัดแยกวัสดุรีไซเคิล ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- บัญชา สิงห์คำป้อง. (2555). *รูปแบบการบริหารจัดการขยะของชุมชนบะขาม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น* (Unpublished Master's thesis). จังหวัดขอนแก่น.
- บุญอริ ยี่หมะ. *ความรู้เบื้องต้นทางรัฐศาสตร์*. กรุงเทพฯ : สามลดา, 2550.
- ปฐมพงษ์ หอมวิเชียร. (2557). *พฤติกรรมของประชาชนในอำเภอลำพูนในการจัดการขยะ* (Master's thesis). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, จังหวัดเชียงใหม่.
- ปภาวิน เห็ดขุนทด. (2554). *พฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลสำนักตะคร้อ อำเภอเทพารักษ์ จังหวัดนครราชสีมา* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, จังหวัดนครราชสีมา.
- ประดิษฐ์ สีใส. (2557). *ประสิทธิผลในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลคงเจน กิ่งอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดพะเยา* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยนเรศวร, จังหวัดพิษณุโลก.
- ผดุงศักดิ์ นันตีบ. (2555). *การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแห อำเภองาว จังหวัดลำปาง* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยพะเยา, จังหวัดพะเยา.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- พัชรินทร์ กพชาเจริญ. (2558). *สรุปสาระสำคัญของพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. สืบค้นจาก <http://web.krisdika.go.th/data/lawabout/lawdetai>
- เพ็ญนิดา ไชยสายัณห์. (2555). *การคิดเชิงสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ต้นอ่อน.
- รังสรรค์ อินทน์จันทน์. (2552). *ปัจจัยที่มีผลต่อความก้าวหน้าการถ่ายโอนภารกิจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: ศึกษาเฉพาะกรณี องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ในจังหวัดนครปฐม* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยศรีปทุม, กรุงเทพฯ.
- รัฐพล ศรีธรรมมา, (2560). *การมีส่วนร่วมของประชาชนและประสิทธิภาพการจัดการขยะของเทศบาลตำบลเขาพระงาม อำเภอเมืองจังหวัดลพบุรี* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ราตรี ภูณา, (2553). *การศึกษาวิธีการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในพื้นที่ตำบลขุนควน อำเภอปง จังหวัดพะเยา* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, จังหวัดเชียงราย.
- รุจิรี ภูสารและจันทรานี สงวนนาม. (2545). *การบริหารหลักสูตรในสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: นีคพอยท์.
- วิชาญ วงศ์วิวัฒน์, (2553). *ทางเลือกที่เหมาะสมในการกำจัดขยะมูลฝอย ศึกษากรณี : การกำจัดขยะมูลฝอยเมืองพิมาย* (Unpublished Master's thesis). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- วิภาดา คุปตานนท์. (2551). *ภาวะผู้นำของผู้บริหารมืออาชีพ*. กรุงเทพฯ: สุริยวิยาสาน.
- วิรัช วิรัชนิการวรรณ. *การพัฒนาเมืองและชนบทประยุกต์*. กรุงเทพฯ: โฟร์เพช, 2551.
- วุฒิพงษ์ ศรีศิลป์. (2553). *การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดการขยะมูลฝอย ณ จุดเริ่มต้นโดยชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำทอง จังหวัดน่าน* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, จังหวัดเชียงใหม่.
- ศศิวิมล บัจจวงษ์, (2554). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้าน ในตำบลบึงพระ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยนเรศวร, จังหวัดพิษณุโลก.
- ศูนย์บริการด้านกฎหมาย, (2550). *การวิเคราะห์รัฐธรรมนูญ ปีพุทธศักราช 2550*. สืบค้นจาก <http://web.senate.go.th/lawdatacenter>

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สมคิด บางโม. (2553). *องค์การและการจัดการ*. กรุงเทพฯ : วิทยาพัฒน์, กรุงเทพฯ.
- สุธีรา ตูยเสถียร. (2558). *มลพิษสิ่งแวดล้อม (ปัญหาสังคมไทย)*. กรุงเทพฯ : รวมสาส์น.
- สุรพันธ์ ฉันทแดนสุวรรณ. (2553). *องค์การและการจัดการ*. กรุงเทพฯ: จุฑทอง.
- สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย. (2555). *มาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่ง  
ปฏิกูล*. กรุงเทพฯ: สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2552). *เคล็ดลับในการกำจัดขยะ*.  
กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- หวน พันธุ์พันธ์. *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา*. กรุงเทพฯ: อักษรบัณฑิต, 2554.
- หทัยพรรณ สังข์ชู. (2557). *ประสิทธิผลในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอ  
เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยราชภัฏสุ  
ราษฎร์ธานี, จังหวัดสุราษฎร์ธานี.
- อนุกุล พัฒน์ทวีกิจ. (2560). *รูปแบบการบริหารจัดการขยะและระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ต่อการลดปริมาณขยะของชุมชนบ้านศรีจอมแจ้ง ตำบล หงส์หิน อำเภอบ้านนา จังหวัดพะเยา*  
(Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยพะเยา, จังหวัดพะเยา.
- อภิวัฒน์ เรืองพล. (2560). *การจัดการขยะภายในแหล่งท่องเที่ยว: กรณีศึกษาพิพิธภัณฑน์เมือง  
โบราณจังหวัดสมุทรปราการ* (Unpublished Master's thesis). จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- อาณัติ ติ้ปะปิตดา. (2553). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์  
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทัย ชันโอบาร. (2547). *ประสิทธิผลในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบล ศึกษา  
กรณีองค์การบริหาร ส่วนตำบล อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม* (Unpublished Master's  
thesis). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.
- Dejon, H. C. (1987). *Satisfaction in the White Collor Job*. Ann Arbor: University of Michigan  
Press.
- Greenwood, Esther (1965). *ทรัพยากรทางการบริหาร*. เอชอาร์เซนเตอร์, กรุงเทพฯ.
- Greedisgoods, (2560). *Yamane สำหรับรับคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง*. Retrieve from  
<https://greedisgoods.com/taro-yamane/>

## บรรณานุกรม (ต่อ)

Petersen, E. and Plowman, G. E. (1997). *Business Organization and Management*.

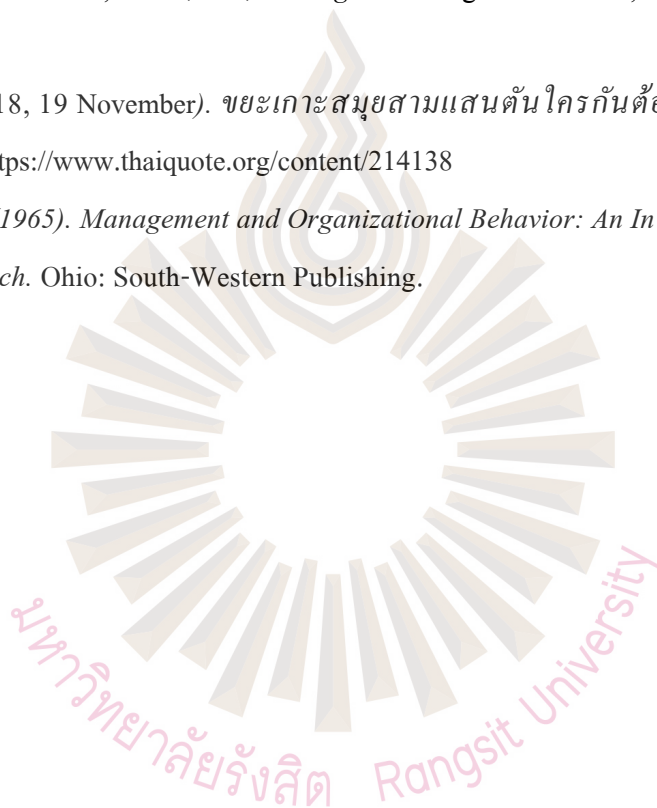
Homewood, Ill. : Richard D. Irwin.

Simon, H. A. (1972). *Sistemu Sekkei to Soshikiron (System Planning and Organization Theory)*. London: Athennaemum Press.

Stoner, A. F. and Edward, R. F. (1995). *Management*. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice – Hall.

ThaiQoute. (2018, 19 November). *ขยะเกาะสมุยสามแสนต้น ใครกันต้องรับผิดชอบ*. Retrieve from <https://www.thaiquote.org/content/214138>

William, T. G. (1965). *Management and Organizational Behavior: An Interdisciplinary Approach*. Ohio: South-Western Publishing.









**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**  
**เรื่อง การบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย**  
**อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี**

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยขอความกรุณาผู้ตอบแบบสอบถาม ได้โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ และตอบคำถามตามความเป็นจริง ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผลการวิจัย คำตอบของท่านจะไม่มีผลต่อท่านแต่อย่างใด แต่กลับจะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการพัฒนาชุมชนต่อไป

แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ตอนที่ 2** สอบถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs

**ตอนที่ 3** สอบถามเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

**ตอนที่ 4** สอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงในการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

ด้วยความเคารพอย่างสูง

(นายจิรภัทร ชูจันทร์)

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขารัฐประศาสนศาสตร์

คณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**  
**เรื่อง การบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย**  
**อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี**

\*\*\*\*\*

**ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม**

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย  ลงใน  หรือข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

**1.เพศ**

ชาย  หญิง

**2.อายุ**

18 – 30 ปี  31 – 40 ปี  
 41 – 50 ปี  51 – 60 ปี  61 ปีขึ้นไป

**3.ระดับการศึกษาสูงสุด**

ประถมศึกษา  มัธยมศึกษาตอนต้น  มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
 อนุปริญญา/ปวส. ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

**4.สถานภาพการสมรส**

โสด  สมรส  หย่าร้าง

**5.สถานภาพของการทำงาน**

ข้าราชการ  ข้าราชการการเมือง  พนักงานราชการ  
 ลูกจ้างประจำ  ลูกจ้างชั่วคราว  
 อื่นๆระบุ .....

**6. อายุการทำงาน**

น้อยกว่า 1 ปี  1 – 3 ปี  4 – 6 ปี  
 7 – 9 ปี  10 ปีขึ้นไป

**7. รายได้ต่อเดือน**

ไม่เกิน 10,000 บาท  10,001 – 20,000 บาท  
 20,001 – 30,000 บาท  30,001 บาทขึ้นไป

ตอนที่ 2 การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ใน  ที่ตรงกับความเป็นจริงสำหรับท่าน (ตอบเพียง 1 ข้อ)

โดยแบ่งระดับเกณฑ์การให้คะแนนระดับการปฏิบัติดังนี้

- |   |         |                                 |
|---|---------|---------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอทุกวัน |
| 4 | หมายถึง | มีการปฏิบัติเป็นประจำ           |
| 3 | หมายถึง | มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง           |
| 2 | หมายถึง | มีการปฏิบัติบางครั้งคราว        |
| 1 | หมายถึง | ไม่เคยปฏิบัติเลย                |

ประเด็นคำถาม การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
<b>1. คน (Man)</b>					
1. เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเข้าใจวิธีการจัดเก็บขยะมูลฝอย					
2. เจ้าหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ					
3. จำนวนคนงานต่อพื้นที่ที่รับผิดชอบในการทำความสะอาดมีความเหมาะสม					
4. เจ้าหน้าที่และพนักงานมีจำนวนเพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยในพื้นที่					
5. ผู้บริหารให้ความกระตือรือร้นในการควบคุมดูแลและติดตามงานอย่างใกล้ชิด					
<b>2. เงิน (Money)</b>					
6. รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณในการบริหารจัดการขยะอย่างเต็มที่					
7. เทศบาลใช้งบประมาณเพื่อการบริหารจัดการขยะอย่างเพียงพอ					
8. เทศบาลมีการจัดสรรงบประมาณในการบริหารจัดการขยะอย่างเหมาะสมและคุ้มค่า					
9. มีการเก็บค่าธรรมเนียมการเก็บขยะอย่างเป็นธรรม					

ประเด็นคำถาม การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
10. มีการวางแผนการใช้งบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยทุกปี					
<b>3. วัสดุ อุปกรณ์ (Material)</b>					
11. มีอุปกรณ์จัดการขยะเบื้องต้น (ไม้กวาด ที่โกยขยะ ถูงด่า)					
12. ถังขยะในชุมชนพื้นที่เทศบาลมีจำนวนมากเพียงพอต่อปริมาณขยะ					
13. จำนวนรถขนขยะมีเพียงพอ					
14. ปริมาณพื้นที่จัดเก็บขยะมีมากเพียงพอกับปริมาณขยะ					
15. ที่ทิ้งขยะของเทศบาลไม่ก่อปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม					
<b>4. การจัดการ (Management)</b>					
16. เทศบาลให้ความสำคัญในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการขยะอย่างมีมาตรฐาน					
17. นโยบายการบริหารจัดการขยะที่มีอยู่มีความเหมาะสมกับพื้นที่					
18. มีการจัดเก็บขยะมูลฝอยมูลฝอยทุกวันในทุกพื้นที่					
19. เทศบาลมีการปรึกษาหารือจากทุกภาคส่วนเพื่อวางแผนการจัดการขยะมูลฝอย					
20. เทศบาลมีการร่วมมือกับเอกชน และครัวเรือนในการบริหารจัดการขยะ					
<b>5. เครื่องจักร (Machines)</b>					
21. มีเตาเผาขยะที่มีมาตรฐานสามารถเผาทำลายขยะมูลฝอยได้รวดเร็ว					
22. มีเครื่องคัดแยกขยะก่อนการทำลายขยะมูลฝอย					
23. มีรถขนขยะที่มีขนาดใหญ่และทันสมัยสามารถเก็บขยะได้จำนวนมาก					
24. มีการนำเอาเทคโนโลยีในการจัดเก็บขยะทำให้ไม่ก่อความเดือดร้อนกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง					
25. มีวิธีการกำจัดขยะที่มีประสิทธิภาพถูกต้องตามหลักวิชาการ					
<b>6. วิธีปฏิบัติ (Methods)</b>					

ประเด็นคำถาม การบริหารจัดการตามหลัก 7 M's ในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
26.มีการวางแผนการปฏิบัติงานปีต่อปี					
27.หน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอยมีการจัดโครงสร้างที่ชัดเจนและเหมาะสม					
28.มีการประสานงานกับประชาชนเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ					
29.มีระบบการทำลายขยะมูลฝอยอย่างเป็นขั้นบันไดถูกต้องตามหลักวิชาการ					
30.มีการจัดประชุมเพื่อหารือเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการจัดการขยะมูลฝอยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง					
<b>7. การบริหารเวลา (Minute)</b>					
31.มีการกำหนดช่วงเวลาในการจัดเก็บอย่างเหมาะสม					
32.มีการแบ่งระยะเวลาในการจัดเก็บขยะแยกตามประเภทขยะ					
33.มีการให้บริการจัดเก็บขยะที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ					
34.การจัดเก็บขยะมีความถี่สอดคล้องกับปริมาณขยะในแต่ละพื้นที่					
35.มีการจัดเก็บขยะตรงตามเวลาที่ได้กำหนดไว้					

ตอนที่ 3 การจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ใน  ที่ตรงกับความเป็นจริงสำหรับท่าน (ตอบเพียง 1 ข้อ)

โดยแบ่งระดับเกณฑ์การให้คะแนนระดับการปฏิบัติดังนี้

- |   |         |                                    |
|---|---------|------------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีการปฏิบัติการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน |
| 4 | หมายถึง | มีการปฏิบัติเป็นประจำ              |
| 3 | หมายถึง | มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง              |
| 2 | หมายถึง | มีการปฏิบัติบางครั้งคราว           |
| 1 | หมายถึง | ไม่เคยปฏิบัติเลย                   |

ประเด็นคำถาม การจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านการลดการเกิดขยะมูลฝอย (Reduce)</b>					
1. เทศบาลมีการรณรงค์ให้ประชาชนลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์ เช่น ถุงพลาสติก ขวดพลาสติก กล่องกระดาษ เป็นต้น					
2. เทศบาลมีการรณรงค์การหลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วทิ้ง เช่น กล่องโฟม					
3. เทศบาลมีการรณรงค์การเลือกซื้อสินค้าที่ใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติมแทนผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วทิ้งครั้งเดียว					
4. เทศบาลมีการรณรงค์เลือกใช้ถุงพลาสติกใส่สิ่งของใบใหญ่เพียงใบเดียว มากกว่าใบเล็กหลายๆใบ					
5. เทศบาลมีการรณรงค์ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงบนถนนและที่สาธารณะ					
<b>ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse)</b>					
6. เทศบาลมีการรณรงค์ให้ท่านใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก					
7. เทศบาลมีนโยบายให้นำขยะประเภทวัสดุโลหะกลับมาใช้เป็นเครื่องประดับหรือของใช้ภายในครัวเรือน					
8. ท่านมีการนำขยะประเภทวัสดุไม้มาซ่อมและนำกลับมาใช้งานได้อีก					
9. เทศบาลมีการแปรสภาพขยะประเภทที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษพืชผัก ใบไม้ ให้เป็นปุ๋ยหมักทำปุ๋ยใส่ต้นไม้					
10. เทศบาลมีการนำขยะประเภทกระดาษที่ใช้เขียนหรือพิมพ์หน้าเดียว กลับมาใช้เขียนหรือพิมพ์อีกด้านหนึ่ง					
<b>ด้านการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)</b>					
11. เทศบาลรณรงค์มีการคัดแยกขยะเปียกขยะแห้งออกจากกันก่อนนำมาทิ้ง					



ประเด็นคำถาม การจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
12. เทศบาลได้จัดภาชนะแยกประเภทขยะอย่างชัดเจนและตรงตามมาตรฐาน เช่น ถังขยะหรือถุงขยะมีแยกสีตามประเภทขยะ ภาชนะรองรับขยะสามารถป้องกันสัตว์ต่าง ๆ มาคุ้ยเขี่ยขยะมูลฝอยได้					
13. เทศบาลมีการจัดระบบการเก็บขยะโดยแบ่งระยะเวลาการเก็บขยะตามประเภทขยะ เช่น ขยะสดดำเนินการเก็บทุกวัน ขยะรีไซเคิลและขยะอันตรายจัดเก็บ สัปดาห์ละครั้งหรือตามความเหมาะสม					
14. เทศบาลมีการรณรงค์ให้ทิ้งขยะประเภทขวดพลาสติกกระป๋องน้ำอัดลมลงในถังขยะสีเหลือง					
15. เทศบาลมีการประสานกับประชาชนที่มีอาชีพรับซื้อของเก่าให้ช่วยเก็บขยะรีไซเคิลไปขาย					

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3Rs ของเทศบาลนคร  
เกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	จิรภัทร ชูจันทร์
วัน เดือน ปีเกิด	13 กุมภาพันธ์ 2538
สถานที่เกิด	จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์, 2559
ที่อยู่ปัจจุบัน	44/1 หมู่ 3 ตำบลหน้าเมือง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84140
สถานที่ทำงาน	ที่ทำการปกครอง อำเภอพระนครศรีอยุธยา
ตำแหน่งปัจจุบัน	ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ)

