

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์การศึกษาเพื่อ 1) ศึกษารูปแบบการจัดการขยะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองพลับ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 2) ศึกษาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะ ความตระหนักของปัญหาขยะ และการจัดการขยะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองพลับ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 3) เพื่อเสนอรูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการขยะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

การวิจัยเชิงปริมาณ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลหนองพลับ จำนวน 4,347 คน (งานทะเบียนราษฎร์ เทศบาลตำบลหนองพลับ, 2555)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลหนองพลับ จำนวน 366 คน โดยใช้ตารางการคำนวณ ยามานะ (Yamane, 1973) ณ ระดับความเชื่อมั่น 95 % โดยมีขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 คำนวณหาขนาดตัวอย่าง (Sample Size) ของประชากรโดยใช้สูตรการคำนวณของยามานะ (Yamane, 1973 อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2549, หน้า 88) โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นที่ 95% ดังสูตรการคำนวณดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

N แทน ขนาดของประชากร

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

e แทน ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดให้ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับร้อยละ 5

$$\begin{aligned}\text{แทนค่า } n &= \frac{4,347}{1 + 4,347 (0.05)^2} \\ &= 366.29 \text{ คน}\end{aligned}$$

ขั้นตอนที่ 2 ทำการเลือกตัวอย่างแบบเป็นไปตามโอกาสทางสถิติ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) และแต่ละชั้นภูมิสุ่มแบบง่าย ดังตารางที่ 2

วิธีสุ่มแบบตัวอย่างในแต่ละระดับแบบเป็นสัดส่วน เป็นการเก็บตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม/ชั้น โดยการกำหนดสัดส่วน (Quota) ให้แต่ละกลุ่ม/ชั้น โดยเทียบกับจำนวนประชากรดังสูตรต่อไปนี้

$$\text{จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

ตารางที่ 7 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

หมู่ที่	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
2	2,353	198
4	1,653	139
10	341	29
รวม	4,347	366

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) จำนวน 6 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ เพื่อให้เลือกตอบ (Check List) จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ในชุมชน อาชีพ และรายได้

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการขยะของประชาชนมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ เพื่อให้เลือกตอบ (Check List) จำนวน 4 ข้อ คือ รูปแบบการจัดการขยะในครัวเรือน เหตุผลในการคัดแยกขยะ การนำขยะเปียกไปใช้ประโยชน์ และการคัดแยกขยะอันตราย

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะด้วยตนเอง จำนวน 9 ข้อ ลักษณะข้อคำถามแบบเลือกตอบ คือ ถูกต้อง ไม่ถูกต้อง และไม่ทราบ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบให้ 0 คะแนน โดยข้อคำถามที่ตอบว่าถูกต้อง และได้ 1 คะแนน ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 5, 7, 8, 9 ข้อคำถามที่ตอบไม่ถูกต้อง และได้ 1 คะแนน ประกอบด้วยข้อที่ 1, 2, 3, 4, 6

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับความตระหนักของปัญหาขยะ จำนวน 13 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน 5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
คะแนน 3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
คะแนน 1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

สำหรับข้อคำถามเชิงลบให้คะแนนกลับกัน ประกอบด้วยข้อคำถามในข้อที่ 6, 7, 8, 9, 10,

11

ตอนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับการจัดการขยะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน 5	หมายถึง	ปฏิบัติทุกครั้ง
คะแนน 4	หมายถึง	ปฏิบัติเป็นประจำ
คะแนน 3	หมายถึง	ปฏิบัติบ่อยครั้ง
คะแนน 2	หมายถึง	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
คะแนน 1	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติเลย

ตอนที่ 6 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามฉบับนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องการจัดการขยะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จากนั้นนำมากำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย กำหนดนิยาม และเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3.2 สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการขยะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของเทศบาลตำบลหนองพลับ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์และตรวจสอบเนื้อหา

ของแบบสอบถามว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือไม่จากนั้นนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านได้แก่

3.3.1 อาจารย์กฤษฎา นันทเพ็ชร อาจารย์ สังกัดวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา

3.3.2 นายเกรียงไกร ทวีกาญจน์ นายกเทศมนตรีตำบลหนองพลับ

3.3.3 นายกุลภพ พรปฎิมากร ปลัดเทศบาลตำบลหนองพลับ

เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นนำผลการตรวจมาหาค่า IOC เพื่อพิจารณาคัดเลือกเฉพาะข้อรายการ (Items) ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งหมายถึงรายการนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัด (พิชญ์ พงศ์ศรี, 2553, หน้า 310) โดยกำหนดความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญดังนี้

+ 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาที่จะวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาที่จะวัด

- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหาที่จะวัด

3.4 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลับ จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการหาค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม (Reliability) แบบ Cronbach's Alpha ได้ค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม เพื่อวัดความสอดคล้องภายในของข้อคำถามในแบบสอบถามที่มีการให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 (พิชญ์ พงศ์ศรี, 2553, หน้า 313) ได้ค่าความเชื่อมั่นในส่วนของความตระหนักของปัญหาขยะเท่ากับ 0.8147 และค่าความเชื่อมั่นของการจัดการขยะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเท่ากับ 0.8126

3.5 สำหรับแบบวัดความรู้ได้ไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลับ จำนวน 30 คน โดยใช้สูตรของคูเดอร์และริชาร์ดสัน (Kuder and Richardson -20: KR 20) (พิชญ์ พงศ์ศรี, 2553, หน้า 311) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.7125

หลังจากนั้นนำไปหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไปถึงจะถือว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

4.1 ขอนหนังสือจากวิทยาลัยบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงนายกเทศมนตรีตำบลหนองพลับ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อขอความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการแจกแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการช่วยเหลือดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยจะลงไปเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง

4.3 จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามไปจำนวน 366 ชุด โดยมีแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา และมีความสมบูรณ์ จำนวน 366 ชุด คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 7 ตอนคือ 1) วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคล 2) วิเคราะห์รูปแบบการจัดการขยะของประชาชน 3) วิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะของประชาชน 4) วิเคราะห์ความตระหนักของปัญหาขยะของประชาชน 5) วิเคราะห์การจัดการขยะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 6) วิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะ และ 7) การวิเคราะห์บทสัมภาษณ์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูล และตอบวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. สภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการเพื่อให้เลือกตอบ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. รูปแบบการจัดการขยะของประชาชน เป็นแบบตรวจสอบรายการเพื่อให้เลือกตอบ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ
3. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะของประชาชน เป็นแบบเลือกตอบ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ
4. ความตระหนักของปัญหาขยะของประชาชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
5. การจัดการขยะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
6. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ และการจัดลำดับ

6. เกณฑ์การแปลผล

เพื่อความสะดวกในการแปลผล ได้นำการมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ในการแปลผลข้อมูลความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะ โดยใช้สูตรการหาอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{สูตร} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{1 - 0}{3} \\ &= 0.33\end{aligned}$$

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้ (พิชญ์ พงศรี, 2553, หน้า 185)

คะแนน	ความหมาย
0.68-1.00	หมายถึง มาก
0.34-0.67	หมายถึง ปานกลาง
0.00-0.33	หมายถึง น้อย

ส่วนความตระหนักถึงปัญหาขยะของประชาชน และการจัดการขยะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ในการแปลผล โดยใช้สูตรการหาอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{สูตร} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.80\end{aligned}$$

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้ (พิชญ์ พงศรี, 2553, หน้า 185)

คะแนน	ความหมาย
4.21-5.00	หมายถึง มากที่สุด
3.41-4.20	หมายถึง มาก
2.61-3.40	หมายถึง ปานกลาง
1.81-2.60	หมายถึง น้อย
1.00-1.80	หมายถึง น้อยที่สุด

การวิจัยเชิงคุณภาพ

1. วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวิธีการดำเนินการศึกษา 2 รูปแบบ คือ

1.1 การศึกษาข้อมูลเอกสาร (Documentary Research) เป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

1.1.1 รายงานการชั่งน้ำหนักขยะของเทศบาลตำบลหนองพลับปี 2555-2556

1.1.2 รายงานการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบขยะ ณ จุดกำจัดขยะ

1.1.3 ฎีกาเบิกค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะในทุกขั้นตอนตั้งแต่ปีงบประมาณ 2554-2555

1.2 การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ (Interview) โดยเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ได้แก่ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และผู้นำชุมชน จำนวน 12 คน

2. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และผู้นำชุมชน จำนวน 12 คน ประกอบด้วย

2.1 ผู้บริหารและสมาชิกสภาเทศบาลจำนวน 3 คน ประกอบด้วย

2.1.1 นายกเทศมนตรีตำบลหนองพลับ

2.1.2 ประธานสภาเทศบาลตำบลหนองพลับ

2.1.3 สมาชิกสภาเทศบาลตำบลหนองพลับ

2.2 เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 3 คน ประกอบด้วย

2.2.1 ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

2.2.2 ผู้ช่วยนักวิชาการสุขาภิบาล

2.2.3 พนักงานขับรถขยะ

2.3 ผู้นำชุมชนที่มีการจัดการขยะในครัวเรือน จำนวน 6 คน

โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้

1. มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารจัดการขยะ เช่น ผู้กำหนดนโยบาย ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ปฏิบัติงานจริงในชุมชน

2. มีผลงานการจัดการขยะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่เป็นรูปธรรม เป็นที่ยอมรับของบุคคลทั่วไป

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง (Structure Interview) โดยนำไปสัมภาษณ์กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะ คือ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และผู้นำชุมชน จำนวน 12 คน ใช้การลงพื้นที่สัมภาษณ์ตามวันเวลาที่กำหนด ตามวิธีการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-dept Interview) โดยมีประเด็นคำถามดังนี้

1. รูปแบบการจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลหนองพลับที่เหมาะสมตามความคิดเห็นของท่าน

2. การจัดการขยะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2.1 ท่านคิดว่าหลักการสร้างขยะด้วยความพอประมาณ (ลดปริมาณขยะ) ควรดำเนินการอย่างไรบ้าง ที่เหมาะสมและเป็นไปได้

2.2 ในการเลือกใช้สินค้าเพื่อการบริโภค อุปโภคในชีวิตประจำวันของท่าน ท่านได้คำนึงถึงเหตุผลความจำเป็นในการซื้อสินค้าชนิดนั้น ๆ หรือไม่

2.3 ท่านมีวิธีการจัดการขยะในครัวเรือนของท่าน (ขยะทั่วไป, ขยะเปียก, ขยะที่ขายได้ และขยะอันตราย) อย่างไรบ้าง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อประสานงานกับกลุ่มเป้าหมายที่จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งในส่วนของการสัมภาษณ์

2. ประสานวัน เวลา และสถานที่กับกลุ่มเป้าหมายที่จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งในส่วนของการสัมภาษณ์

3. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์

4. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเวลาในการเก็บแบบสัมภาษณ์ คือ วันที่ 1-12 พฤษภาคม 2556

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม

5.2 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สรุปความตามประเด็น

สำคัญ

5.3 ผู้วิจัยมีการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล (Triangulation Technique)

ประกอบไปด้วยการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) เป็นการตรวจสอบว่าถ้าข้อมูลมาจากแหล่งที่ต่างกันแล้ว ข้อมูลยังมีความเหมือนกันหรือคงเส้นคงวาหรือไม่ แหล่งที่มาอาจได้แก่ แหล่งที่เป็นเวลา บุคคล และสถานที่ สำหรับการตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigator

Triangulation) เป็นการตรวจสอบโดยผู้เก็บข้อมูลมากกว่าหนึ่งคนเก็บข้อมูลประเด็นเดียวกัน เพื่อตรวจสอบว่าเมื่อผู้เก็บข้อมูลหรือผู้วิจัยต่างกันแล้วข้อมูลจะเหมือนกันหรือไม่ และการตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) เป็นการตรวจสอบข้อมูลโดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่าหนึ่งวิธี เช่น การสังเกตและสัมภาษณ์ ประกอบกันในการเก็บรวบรวมข้อมูลก็จะเป็นการตรวจสอบข้อมูลทำให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือมีความสมบูรณ์ที่จะนำไปใช้ต่อไป (เชาว์ อินโย, 2553, หน้า 93)

5.4 นำเสนอข้อมูลในรูปความเรียงตามวัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ความถี่ของปัญหา

Item-total Statistics

	Scale	Scale Corrected		
	Mean	Variance	Item- Alpha	
	if Item	if Item	Total	if Item
	Deleted	Deleted	Correlation	Deleted
A1	44.9667	36.7230	.2942	.8129
A2	45.0000	36.2069	.3331	.8106
A3	44.8333	37.6609	.2169	.8169
A4	46.5333	34.9471	.2343	.8285
A5	45.5667	33.1506	.6958	.7852
A6	46.0333	34.2402	.3613	.8115
A7	46.0333	33.3437	.5093	.7972
A8	45.5667	32.3230	.7039	.7821
A9	45.3667	31.9644	.6970	.7814
A10	45.6667	32.4368	.5036	.7981
A11	45.8333	31.3161	.6562	.7830
A12	44.8333	36.2126	.4134	.8060
A13	44.9667	36.2402	.3896	.8072

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0 N of Items = 13

Alpha = .8147

การจัดการขยะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

Item-total Statistics

	Scale	Scale	Corrected	
	Mean	Variance	Item-	Alpha
	if Item	if Item	Total	if Item
	Deleted	Deleted	Correlation	Deleted

EN1	69.3793	84.3153	.3664	.8055
EN2	69.4828	83.4729	.4313	.8026
EN3	70.2069	80.1700	.4779	.7989
EN4	69.5172	81.4729	.5230	.7977
EN5	70.0690	82.8522	.4058	.8033
EN6	69.9655	82.5345	.4409	.8016
EN7	70.5172	79.9015	.3923	.8049
RE8	69.1379	86.4803	.2608	.8101
RE9	69.8621	82.8374	.5350	.7988
RE10	70.3448	82.2340	.4240	.8023
RE11	68.8621	86.4089	.3285	.8077
RE12	69.4828	82.5443	.4665	.8006
RE13	69.2069	83.8842	.4252	.8030
RE14	69.2069	82.9557	.4364	.8020
IM15	69.0690	85.9951	.2382	.8117
IM16	69.2759	84.9212	.2913	.8092
IM17	70.2069	82.3128	.4536	.8010
IM18	71.0690	86.1379	.2057	.8138
IM19	69.7931	76.0271	.4800	.7994
IM20	70.8621	82.0517	.2415	.8184

Reliability Coefficients

N of Cases = 29.0 N of Items = 20

Alpha = .8126

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นายธนอมศักดิ์ มากชุมโค
วัน เดือน ปี เกิด	20 กุมภาพันธ์ 2523
สถานที่เกิด	จังหวัดชุมพร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	23/ 76 ถนนคลองเทียน ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120
ตำแหน่งและประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2555-ปัจจุบัน	หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข (นักบริหารงาน สาธารณสุข 6) กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2546	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาธารณสุขชุมชน)
	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา
พ.ศ. 2549	สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
พ.ศ. 2556	รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารทั่วไป)
	วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา