

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งวิจัยระดับการดำเนินงานของ เทศบาลตำบลแกคำ อําเภอแกคำ จังหวัดมหาสารคาม ตามความคิดเห็นของคณะกรรมการชุมชน ผู้วิจัยกำหนดด้วยวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิจัยจากประชากร คือ คณะกรรมการชุมชนในเขตเทศบาลตำบลแกคำ อําเภอแกคำ จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 150 คน จาก 10 ชุมชน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษาและอาชีพ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับการดำเนินงานของเทศบาลตำบลแกคำ อําเภอแกคำ จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 38 ข้อ โดยแบ่งระดับการดำเนินงานเป็นมาตราส่วนแบบประมาณค่า (Rating & Scale) ของลิกเกิร์ท (Likert) มี 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะของคณะกรรมการชุมชนต่อการดำเนินงานของเทศบาลตำบลแกคำ อําเภอแกคำ จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 8 ข้อ

2. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการวิจัย

2.2 กำหนดขอบเขตของคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ และองค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึงระดับการดำเนินงานของเทคโนโลยีด้านลักษณะ จำแนกเป็น จังหวัดมหาสารคาม ให้ครบทั้ง 8 ด้าน และนำมาสร้างแบบสอบถามทั้งปลายปีดังนี้

2.3 นำร่างแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 คน เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา โครงสร้างของเนื้อหาและการใช้ภาษาที่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน ได้แก่

2.3.1 นายวิชาญ ศรียะโภคร วุฒิ ศ.ม. (รัฐศาสตร์) ตำแหน่ง ปลัดสำนัก แก่ด้า (เจ้าหน้าที่งานปักธงชัย 7) จำแนกเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.3.2 นายประมวล ขาวเรือ วุฒิ ศ.ม. (บริหารการศึกษา) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญพิเศษ โรงเรียนแก่ด้าวิทยาการ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโครงสร้าง

2.3.3 นางนววรรณ เวชชัชศาสตร์ วุฒิ ศ.ม. (วิธีสอนคอมพิวเตอร์) ตำแหน่งครูชำนาญการ โรงเรียนแก่ด้าวิทยาการ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสติ๊กและระบบเบียนวิธีวิจัย

2.3.4 นางจันเพ็ญ สุวรรณเสน วุฒิ ศ.บ. (ภาษาไทย) ตำแหน่งครูชำนาญการ โรงเรียนแก่ด้าวิทยาการ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษา

2.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไข และนำเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง

3. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับคณะกรรมการชุดชนในเขต เทศบาลต่ำบลหอนแสง อำเภอปีปุ่ม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 40 คน และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธี ค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟ่า (Alpha Coefficient) ของ cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.94

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลครบสมบูรณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขอหนังสือรับรองและแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงประธานคณะกรรมการชุมชนทั้ง 10 แห่ง ในเขตเทศบาลตำบลแก่งค่าเพื่ออนุญาตให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม

3.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปขอความอนุเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนตอบแบบสอบถาม และนัดวันเวลาในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนโดยผู้วิจัยจะดำเนินการด้วยตนเอง เก็บรวบรวมข้อมูลครบจำนวน 150 ฉบับเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2550

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ทำการประเมินผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่รวบรวมได้ตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้อง
2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding Form)

3. ทำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อจากจำนวนการจำแนกรายข้อตามวิธีการของลิกเคนร์ท (Likert) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยให้คะแนนดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาค. 2543 : 100)

ระดับการดำเนินงานมากที่สุด	กำหนดให้	5 คะแนน
----------------------------	----------	---------

ระดับการดำเนินงานมาก	กำหนดให้	4 คะแนน
----------------------	----------	---------

ระดับการดำเนินงานปานกลาง	กำหนดให้	3 คะแนน
--------------------------	----------	---------

ระดับการดำเนินงานน้อย	กำหนดให้	2 คะแนน
-----------------------	----------	---------

ระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด	กำหนดให้	1 คะแนน
-----------------------------	----------	---------

4. นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้วไปประเมินผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป พร้อมกำหนดเกณฑ์การให้ความหมายของค่าเฉลี่ย (Mean) ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาค. 2543 : 100)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	อธิบายว่า ระดับการดำเนินงานมากที่สุด
-----------------------	--------------------------------------

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	อธิบายว่า ระดับการดำเนินงานมาก
-----------------------	--------------------------------

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	อธิบายว่า ระดับการดำเนินงานปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	อธิบายว่า ระดับการดำเนินงานน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	อธิบายว่า ระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำหลักสถิตินาประกอบ ดังนี้ คือ

1. การวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือสถิติที่ใช้ คือ ค่าสัมประสิทธิ์แอลfa

2. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามสถิติที่ใช้ ได้แก่

การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3. การวัดระดับการดำเนินงาน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยผู้วิจัยใช้สูตรการหาค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานดังนี้ (ประกายรัตน์ สุวรรณ. 2548 : 123)

$$\text{ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประชากร} \quad \sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

$$\text{ค่าความแปรปรวนประชากร} \quad \sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \mu)^2}{N} = \frac{\left(\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N} \right)}{N}$$

เมื่อ

σ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

μ แทน ค่าเฉลี่ย

\sum แทน ผลรวม

4. การทดสอบสมมติฐานเบริญเทียบความคิดเห็นจำแนกตามเพศ สถิติที่ใช้ ได้แก่ t-test และกลุ่มระดับการศึกษาและกุ่นอาชีพ สถิติที่ใช้ได้แก่ F-test (One-Way ANOVA) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หากพบว่าโดยรวมมีความแตกต่างกันจะ วิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายค้านและรายคู่ตามวิธี L.S.D. (Least Significant Difference)

5. การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน สถิติที่ใช้ คือ การแจกแจง ความถี่