**บทที่ 3**

**วิธีดำเนินการวิจัย**

 การวิจัย “ความคิดเห็นของคณะกรรมการชุมชนต่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม**”** เป็นการวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed Method Research)โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ซึ่งผู้วิจัยกำหนดวิธีดำเนินการ ตามลำดับขั้น ดังนี้

 1. การวิจัยเชิงปริมาณ

 2. การวิจัยเชิงคุณภาพ

**3.1 การวิจัยเชิงปริมาณ**

 **3.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

 3.1.1.1 ประชากร(Population) ได้แก่ คณะกรรมการชุมชนในเขต เทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวนรวม 330 คน จาก 30 ชุมชน (เทศบาลเมืองมหาสารคาม. 2559 : 15) ตามตารางที่ 3.1

 3.1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Samples) ได้แก่ คณะกรรมการชุมชนในเขต เทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน รวม 210 คน จาก 30 ชุมชน โดยใช้วิธีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Taro (1973, p.727) ดังนี้

 n = 

กำหนดการแทนค่าดังนี้

 N = จำนวนประชากร

 n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

 e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิด เท่ากับ .05

แทนค่าตามสูตร n = 

 n = 

 = 180.821

 เนื่องจากประชากรมีจำนวนเท่ากันทุกชุมชน จึงกำหนดให้มีกลุ่มตัวอย่าง เท่ากัน โดยคำนวณได้ชุมชนละ 6.027 คน ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นชุมชนละ 7 คน รวม 210 คน

ดังตารางที่ 3.1

**ตารางที่ 3.1**

*จำนวนประชากร และจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ที่ | ชื่อชุมชน | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง | ที่ | ชื่อชุมชน | ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง |
| 1 | ชุมชนตักสิลา | 11 | 7 | 16 | ชุมชนนาควิชัย 1 | 11 | 7 |
| 2 | ชุมชนศรีสวัสดิ์ 1 | 11 | 7 | 17 | ชุมชนนาควิชัย 2 | 11 | 7 |
| 3 | ชุมชนศรีสวัสดิ์ 2 | 11 | 7 | 18 | ชุมชนนาควิชัย 3 | 11 | 7 |
| 4 | ชุมชนศรีสวัสดิ์ 3 | 11 | 7 | 19 | ชุมชนมหาชัย | 11 | 7 |
| 5 | ชุมชนปัจฉิมทัศน์ 1 | 11 | 7 | 20 | ชุมชนโพธิ์ศรี 1 | 11 | 7 |
| 6 | ชุมชนปัจฉิมทัศน์ 2 | 11 | 7 | 21 | ชุมชนโพธิ์ศรี 2 | 11 | 7 |
| 7 | ชุมชนธัญญา 1 | 11 | 7 | 22 | ชุมชนอภิสิทธิ์ 1 | 11 | 7 |
| 8 | ชุมชนธัญญา 2 | 11 | 7 | 23 | ชุมชนอภิสิทธิ์ 2 | 11 | 7 |
| 9 | ชุมชนธัญญา 3 | 11 | 7 | 24 | ชุมชนอุทัยทิศ 1 | 11 | 7 |
| 10 | ชุมชนธัญญา 4 | 11 | 7 | 25 | ชุมชนอุทัยทิศ 2 | 11 | 7 |
| 11 | ชุมชนสามัคคี 1 | 11 | 7 | 26 | ชุมชนอุทัยทิศ 3 | 11 | 7 |
| 12 | ชุมชน สามัคคี 2 | 11 | 7 | 27 | ชุมชนอุทัยทิศ 4 | 11 | 7 |
| 13 | ชุมชนศรีมหาสารคาม | 11 | 7 | 28 | ชุมชนส่องเหนือ | 11 | 7 |
| 14 | ชุมชนเครือวัลย์ 1 | 11 | 7 | 29 | ชุมชนส่องไต้ | 11 | 7 |
| 15 | ชุมชนเครือวัลย์ 2 | 11 | 7 | 30 | ชุมชนบ้านแมด | 11 | 7 |

 3.1.1.3 การสุ่มตัวอย่าง (Sampling) ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามลำดับ ดังนี้

 1) สุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) คือการกำหนดประชากรจากทุกหน่วยของการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดให้คณะกรรมการชุมชนจากทุกชุมชน เป็นประชากรการวิจัย จากนั้นใช้วิธีการกำหนดสัดส่วน (Proportional to Size)โดย โดยแบ่งสัดส่วนของประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชุมชน แต่เนื่องจากจำนวนประชากรแต่ละชุมชนเท่ากัน จึงกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างจากทุกชุมชนมีจำนวนเท่ากัน คือชุมชนละ 7 คน ซึ่งตรงกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ

 2) สุ่มแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่าง ที่ประชากรมีสิทธิ์ได้รับเลือกเท่า ๆ กัน (ประกายรัตน์ สุวรรณ. 2548, น. 48)โดยทำบัญชีรายชื่อของประชากร และทำการจับฉลาก จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามต้องการ ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการสุ่ม ตัวอย่าง ดังนี้

 2.1) จัดทำบัญชีรายชื่อคณะกรรมการชุมชนในแต่ละชุมชน

 2.2) เขียนชื่อประชากร ตามบัญชีรายชื่อ ลงในแผ่นกระดาษโดยใช้ 1 ชื่อ ต่อ 1 แผ่น แล้วม้วนสลากนำลงกล่องแล้วเขย่าให้คละกัน

 2.3) จับขึ้นมาทีละแผ่น โดยแต่ละครั้งที่หยิบมาได้ นำแผ่นสลากมาจดบันทึกไว้ว่าเป็นใคร

 2.4) ม้วนสลากแผ่นเดิมใส่ลงในกล่องเดิมแล้วจับสลากขึ้นมาใหม่เพื่อที่จะให้โอกาสถูกเลือกทุกคนเท่ากัน

 2.5) กรณีหยิบได้ชื่อเดิมก็ม้วนสลากนำใส่ลงไปในกล่องเดิมแล้วจับขึ้นมาใหม่อีกครั้ง ดำเนินการเช่นนี้ จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 210 คน

 **3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบบปลายปิดและแบบปลายเปิด แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

  **ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นลักษณะคำถามมีคำตอบให้เลือกตอบ (Check list) ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และผู้อาศัยอยู่ตามเขตเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาล

  **ตอนที่ 2** เป็นคำถามปลายปิด (Closed-ended Questionnaire) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของคณะกรรมการชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

  **ตอนที่ 3** เป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Questionnaire) เกี่ยวกับข้อเสนอแนะของ คณะกรรม การชุมชนต่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

 **3.1.3 การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ**

 3.1.3.1 การสร้างเครื่องมือ

 1) ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ ข้อมูลจากเอกสาร ตำราวิชาการ แนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่เป็นงานวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary research) และงานวิจัยเชิงสำรวจหรืองานวิจัยภาคสนาม (Survey research or field research)

 2) สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยนำแนวทางการพัฒนาตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

 3) นำร่างแบบสอบถามเสนอ อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

 4) นำเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความสอดคล้องด้านเนื้อหา ด้านภาษา และด้านการวัดผล ประเมินผล โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ( Index of Item ; Objective Congruence. IOC) (กัลยา วานิชย์บัญชา , 2548, น. 249 ) โดยกำหนดคะแนน ความสอดคล้อง ดังนี้

 ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

 ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

 ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตรการคำนวณดังนี้

 สูตร IOC = 

 เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

  แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

 แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

 ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย

 4.1) นางนิภาพร กุลมาตย์ วุฒิการศึกษา ครุศาสตร์มหาบัณฑิต ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองวิชาการและแผน เทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสาคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

 4.2) นายพูลสิทธิ์ สิงห์พันธ์ วุฒิการศึกษา ค.ม.สาขาวิชาภาษาไทย ตำแหน่งรองผู้อำนวยการ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนทรายทองวิทยา อำเภอโพนทราย จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

 4.3) นางสุภาวดี ไชยโย วุฒิการศึกษา ครุศาสตร์มหาบัณฑิต (การประเมินและวัดผลการศึกษา) ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนทรายทองวิทยา อำเภอโพนทราย จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลและประเมินผล

 3.1.3.2 การหาคุณภาพของเครื่องมือ

 1) นำแบบสอบถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .66 ขึ้นไป ไปหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับคณะกรรมการชุมชน ในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน

 2) นำแบบสอบถาม ไปหาค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นรายข้อ (Item analysis) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach’s Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .90

 **3.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล**

 ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

 3.1.4.1 ขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกเทศมนตรีเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลกับคณะกรรมการชุมชน

 3.1.4.2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกำหนดเวลา โดยกำหนดให้มีผู้ช่วยผู้วิจัยแต่ละชุมชน ซึ่งสามารถเก็บรวบรวมได้ครบทุกฉบับ

 **3.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล**

 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

 3.1.5.1 ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน พบว่าสมบูรณ์ถูกต้องทุกฉบับ

 3.1.5.2 ลงรหัสในแบบสอบถามตามแบบการลงรหัส (Coding Form)

 3.1.5.3 ให้คะแนนการดำเนินงานแต่ละระดับ ดังนี้ (ล้วน สายยศ และ อังคนา สายยศ. 2540, น. 59)

 กำหนดให้ 5 คะแนน หมายความว่า ระดับความคิดเห็นมากที่สุด

 กำหนดให้ 4 คะแนน หมายความว่า ระดับความคิดเห็นมาก

 กำหนดให้ 3 คะแนน หมายความว่า ระดับความคิดเห็นปานกลาง

 กำหนดให้ 2 คะแนน หมายความว่า ระดับความคิดเห็นน้อย

 กำหนดให้ 1 คะแนน หมายความว่า ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

 3.1.5.4 นำแบบสอบถามไปประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553, น. 121)

 ค่าเฉลี่ย 4.51 -5.00 หมายความว่า ระดับความคิดเห็นมากที่สุด

 ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายความว่า ระดับความคิดเห็นมาก

 ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายความว่า ระดับความคิดเห็นปานกลาง

 ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายความว่า ระดับความคิดเห็นน้อย

 ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายความว่า ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

 **3.1.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

 ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำสถิติมาประกอบการวิเคราะห์ ดังนี้

 3.1.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามสถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

 3.1.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็น สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

 3.1.6.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของคณะกรรมการชุมชน ใช้ t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และ (One – Way ANOVA) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ถ้าพบความแตกต่างจะวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ตามวิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffe)

 3.1.6.4 การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ ใช้การจัดกลุ่มและใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency) และใช้การพรรณนาความตามเนื้อหา (Content Analysis)

**3.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)**

 ในการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

  **3.2.1 กลุ่มเป้าหมาย และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญหรือผู้รู้ (Key Informants)** ได้แก่ ประชาชนที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นอย่างดี จำนวน 9 คนประกอบด้วย

 3.2.1.1 ตัวแทนประธานชุมชน

 3.2.1.2 ตัวแทนผู้ประกอบการภาคเอกชน

 3.2.1.3 ตัวแทนประชาชน

จำนวนกลุ่มละ 3 คนโดยวิธีสุ่ม แบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) กล่าวคือผู้วิจัย เลือกจากประธานชุมชน ผู้ประกอบการภาคเอกชน และประชาชน ที่เป็นผู้รู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

 **3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ได้แก่แนวทางการสัมภาษณ์ (Interview Guide) แบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structure Interview)

 **3.2.3 การสร้าง และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ**

 3.2.3.1 นำยุทธศาสตร์การพัฒนาทั้ง 4 ด้าน ตามกรอบแนวคิด (ตัวแปรตาม) กำหนดเป็นประเด็นสำคัญในการสัมภาษณ์

 3.2.3.2 นำร่างแบบสัมภาษณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา ตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

 3.2.3.3 เสนอผู้เชี่ยวชาญทั้งสามท่านจากการวิจัยเชิงปริมาณตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์

 3.2.3.4 พิมพ์แบบสัมภาษณ์เพื่อใช้เก็บรวมรวบข้อมูลต่อไป

 **3.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล**

 3.2.4.1 ผู้วิจัยติดต่อประสานงาน และนัดหมายผู้รู้ให้ข้อมูลสำคัญ 9 คน เพื่อสัมภาษณ์ ในวันเวลา และสถานที่ที่กำหนด โดยมีการนัดหมายวันเวลาล่วงหน้า

 3.2.4.2 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญด้วยตนเอง ดำเนินการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ โดยมีผู้ช่วยผู้วิจัยสองคนเพื่อจดบันทึกคำให้สัมภาษณ์ และถ่ายภาพประกอบเป็นหลักฐาน

 **3.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล**

 3.2.5.1 ตรวจสอบข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ เครื่องบันทึกเสียง และภาพถ่าย แล้ววิเคราะห์เนื้อหา จัดเป็นหมวดหมู่ ของประเด็นสัมภาษณ์ ที่ตรงกัน หรือโน้มเอียงไปในแนวเดียวกัน

 3.2.5.2 เรียบเรียงประเด็นสำคัญ จากการวิเคราะห์เป็นข้อมูล แล้วสรุปเพื่อรายงานเป็นผลการวิจัย และใช้ประกอบการอภิปรายผลต่อไป