

## บทที่ ๓

### วิธีค่า เนินการวิจัยและรวมรวมข้อมูล

ในบทนี้จะให้ความถึงวิธีค่าเนินการวิจัยและการ เก็บรวบรวมข้อมูลอย่าง ละเอียด โดยจะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ชนมคุณของ การวิจัย ประชากร และกลุ่มตัวอย่างประชากร การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการ วิจัย การสร้างเครื่องมือ การสัมภาษณ์ข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของศึกษาธิการจังหวัดและศึกษาธิการอำเภอ เกี่ยวกับพัฒนาในภูมิภาคในหน้าที่ของศึกษาธิการอำเภอ

2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษาธิการจังหวัดและศึกษาธิการ อำเภอ เกี่ยวกับพัฒนาในภูมิภาคในหน้าที่ของศึกษาธิการอำเภอ

#### ชนมคุณของการวิจัย

ความคิดเห็นของศึกษาธิการจังหวัดและศึกษาธิการอำเภอ ที่มีต่อพัฒนาในภูมิภาคในหน้าที่ของศึกษาธิการอำเภอ มากที่สุด

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ศึกษาธิการจังหวัดทุกจังหวัด รวม 72 คน และศึกษาธิการอำเภอรวมทั้งหมด 709 คน ยกเว้น เชก กรุงเทพมหานคร

## กลุ่มตัวอย่างประชากร

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากร กำหนดคุณภาพการสังเคราะห์ ไว้ 4 ประการ คือ 1. เกณฑ์ 2. ความถี่ 3. ความแม่นยำ และ 4. ความปลอดภัย นอร์เคน (Robert V. Krejcie and Daryle W. Morgan) ได้กลุ่มตัวอย่างประชากร ทั้งนี้

1. กลุ่มตัวอย่างประชากร ให้จำนวน 63 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

2. กลุ่มตัวอย่างประชากร ให้จำนวน 248 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยตัดความสับส่วนของจำนวนประชากรในแต่ละจังหวัด ทั้ง 72 จังหวัด ช่วงการเลือกกลุ่มตัวอย่างของข้าราชการในแต่ละจังหวัดใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งสิ้นเป็นจำนวน 311 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของศึกษาธิการจังหวัดและศึกษาธิการอำเภอ เกี่ยวกับพัฒนาการปฏิบัติงานในหน้าที่ของศึกษาธิการอำเภอโดยจัดทำเป็นฉบับเก็บข้อมูล ใช้ดูแลประชากรทั้งสองกลุ่ม แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของบุคคลแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย ท่านผู้ชาย ท่านผู้หญิง วัยเด็ก วัยรุ่น วัยทำงาน อายุ และอาชญากรรม นี้ลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับพัฒนาการปฏิบัติงานในหน้าที่ของศึกษาธิการอำเภอ จำนวน 55 ข้อ ซึ่งครอบคลุมพัฒนา 3 ด้านคือ พัฒนาทางด้านเทคนิค (Technical Skill) พัฒนาทางด้านมนุษยสัมพันธ์ (Human Skill) พัฒนาทางด้านทักษิณย์ (Conceptual skill) และมีส่วนสืบสานกันไปในหน้าที่ของ

ศึกษาธิการอ่าเภอ ใน 4 หมวด งานธุรการและการเงิน งานบริหารบุคคล งานวิชาการ และงานความสัมพันธ์ภายนอก แบบสอบถามมีลักษณะเริงมากกว่า ประมาณค่า (Rating Scale) มี 4 ระดับ มากที่สุด มาก น้อย และน้อยที่สุด และมีจำนวนข้อก่อformula style="display: inline-block; vertical-align: middle;"><math>\sum\_{i=1}^n x\_i = \frac{1}{n} \sum\_{i=1}^n n x\_i</math>

- |                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| 1. หักคะแนนก้านเทคนิค           | จำนวน 19 ช่อง |
| 2. หักคะแนนก้านภูมิปัญญาทั้งหมด | จำนวน 21 ช่อง |
| 3. หักคะแนนก้านทั่วไป           | จำนวน 15 ช่อง |

เกณฑ์สำหรับนิหารณาเชิงก่อนแบบสอบถาม มีดังนี้

4 "มากที่สุด" หมายถึง เห็นถึงอย่างยิ่งที่ศึกษาธิการอ่าเภอควร  
มีหักคะแนนบัญชีคงทันเวลา

3 "มาก" หมายถึง เห็นถึงที่ศึกษาธิการอ่าเภอควรมีหักคะแนนบัญชีคงทันเวลา

2 "น้อย" หมายถึง เห็นถึงที่ศึกษาธิการอ่าเภอควรมีหักคะแนนบัญชีคงทันเวลา

1 "น้อยที่สุด" หมายถึง เห็นถึงอย่างยิ่งที่ศึกษาธิการอ่าเภอควรมีหักคะแนนบัญชีคงทันเวลา

ถอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามมีลายเป็นตัวอักษรในตัวอักษรเป็นตัวอักษรในตัวอักษรแบบสอบถามและคงความถูกต้องให้กับแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องหักคะแนนบัญชีคงทันเวลา

### การสร้างแบบสอบถาม

ผู้จัดทำให้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามเป็นขั้น 1 ดังนี้

- ผู้จัดทำให้ศึกษาเอกสาร บทความ หนังสือและบล็อกนิวัชันที่เกี่ยวข้องและให้พิจารณาศึกษาความทัศนะของ โรเบิร์ต แอด. แคท (Robert L. Katz) ที่  
ประกอบด้วยหัวข้อทั้ง 3 ตามดังกล่าวแล้ว

2. ผู้จัดให้สร้างแบบสอบถามแล้วนำเสนออาจารย์พิรกรนภานินทร์ เพื่อขอคำแนะนำ และให้รวมกันพิจารณาหากเลือก แก้ไข เพิ่มเติมของที่ประโคนชัยให้เกี่ยว กับพัฒนาการปัญวิถีในหน้าที่ของศึกษาธิการอ่าเภอ ห้อง ๓ ห้อง ในเนื้อหา กระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิด ให้เป็นแบบสอบถามตามความต้องการที่กำหนดไว้ ให้สร้างเป็นแบบสอบถามตามความต้องการที่กำหนดไว้ ให้เป็นแบบสอบถามตามความต้องการที่กำหนดไว้

3. นำแบบสอบถามที่ให้พิจารณาแก้ไขแล้ว ส่งให้ทรงคุณวุฒิพิรกรนภานินทร์ ทราบส่วนราชการและมีประสมการไว้ในการดำเนินการเพื่อเสนอแนะให้เกี่ยวกับกิจกรรมการอ่าเภอ การวัดผลและการวิจัย พิจารณาปรับปรุงแก้ไข และให้ขอเสนอแนะห้องในห้องนี้ให้เป็นห้องที่ใช้ สำหรับความร่วมมือเป็นอย่างที่ ทรงคุณวุฒิ มีห้องอีก ๑๒ ห้อง ทั้งหมดในภาคบูรพา ห้องจากผู้ทรงคุณวุฒิห้อง ๑๒ ห้อง ให้พิจารณาคร่าวๆ ก่อน วิหารฯ และให้ขอเสนอแนะ แบบสอบถามมาแล้ว ผู้จัดให้ดำเนินการพิจารณาเบื้องต้นเสนออาจารย์พิรกรนภานินทร์ และให้รับปรุงแก้ไขแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ มากที่สุด

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้จัดให้คำแนะนำในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยสำคัญที่สุดที่จะดำเนินการ

1. นำหนังสือราชการ รายการตรวจสอบศักยภาพ จึงศึกษาธิการจังหวัด และศึกษาธิการอ่าเภอ ตามกฎหมายที่ออกบังคับใช้ ทุกจังหวัดและอ่าเภอ เพื่อแจ้งให้ทราบ ดังว่าทุกประชุมและขอความร่วมมือในการคอมเมนต์แบบสอบถาม

2. นำหนังสือส่วนคัดลอก เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนหัวไป สำนักงานศึกษาธิการ จังหวัด ทุกจังหวัด เพื่อขอความร่วมมือในการส่งแบบสอบถามให้ศึกษาธิการจังหวัดและศึกษาธิการอ่าเภอ และรับทราบส่งที่นี่ให้ผู้จัด

3. นำหนังสือส่วนคัดลอก จึงศึกษาธิการจังหวัดและศึกษาธิการอ่าเภอ ตามกฎหมายที่ออกบังคับใช้ ทุกจังหวัด เพื่อขอความร่วมมือในการคอมเมนต์แบบสอบถาม และให้ส่งแบบสอบถาม ที่ท่องแคล้วกันเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนหัวไป สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนั้น ๆ เพื่อคำแนะนำ การส่งคืนผู้จัด

4. ส่งแบบสอบถามเดิม เจ้าหน้าที่บริหารงานพั่วไปทางไปรษณีย์  
 5. บุคลากรส่งและร่วมรวมข้อมูลทั้งหมดในจังหวัดให้อธิบดี

แบบสอบถามนี้ให้รับคืนจากศึกษาวิเคราะห์จังหวัด รวม 63 ชุด จากรอบแบบสอบถามเดิมที่ส่งไป 63 ชุด ติดเป็นร้อยละ 100 และแบบสอบถามนี้ให้รับคืนจากศึกษาวิเคราะห์จังหวัด รวม 215 ชุด จากรอบแบบสอบถามที่ส่งไป 248 ชุด ติดเป็นร้อยละ 86.69

รวมแบบสอบถามที่ส่งไปบังกลุ่มทั่วไปของประชากรทั้งสองกลุ่มนี้ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ทั้งไป 311 ชุด ให้รับคืนและใช้เป็นแบบสอบถามนี้ใช้ในการวิจัยรวม 278 ชุด ติดเป็นร้อยละ 89.39

### ตารางที่ 1 แสดงจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและให้รับคืนตามกลุ่มทั่วไป ประชากร

กลุ่มประชากร	ส่งไป	ให้รับคืน	แบบสอบถาม ที่สมบูรณ์	ให้รับคืน ร้อยละ
ศึกษาวิเคราะห์จังหวัด	63	63	63	100.00
ศึกษาวิเคราะห์จังหวัด	248	215	215	86.69
รวม	311	278	278	89.39

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาซ้อมและแก้ไขกลุ่มทั่วไปของประชากรมาวิเคราะห์หาคำทางสถิติ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องของศึกษาวิเคราะห์จังหวัด และศึกษาวิเคราะห์จังหวัด โดยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังที่ไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 1 เก็บกันสถานภาพของบุคคลแบบสอบถามทั้งสองกลุ่ม โดยการแจกแจงความถี่และหาการอยู่ ( Percentage )

2. การวิเคราะห์ข้อมูลอนที่ 2 ความติดเท็นเกี่ยวกับพัฒนาการในงานปฏิบัติงานในหน้าที่ของศึกษาธิการอ่าเภอ ทั้ง 3 ค้าน โดยวิธีหา平均值และเชิงเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( Standard Deviation)

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างกันของ平均值และเชิงเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ต่างกันระหว่างศึกษาธิการจังหวัดและศึกษาธิการอ่าเภอ เกี่ยวกับพัฒนาการในหน้าที่ของศึกษาธิการอ่าเภอ โดยทดสอบ t-test

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าอ่อนตัว (Percentage) หมายความว่า

$$\text{ร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างรายการนั้น}}{\text{จำนวนทั้งหมด}} \times 100$$

2. ค่าคะแนนเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ใช้สูตร

( Ferguson 1981 : 68)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$N$  แทน ขนาดประชากร

3. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร

( Forguon 1981 : 68)

$$S = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$



เมื่อ s แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sqrt{s}$  x แทน ตารางของคะแนนหั้งหมก

N แทน ขนาดของประชากร

4. เมริยงเนี่ยนความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากร 2 กลุ่ม<sup>\*</sup>  
ใช้สูตร (อวน สายยศ และ อังกษา สายยศ 2524 : 97)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการแจกแจงแบบที่

( t-distribution )

$\bar{x}_1, \bar{x}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

$s_1, s_2$  แทน ความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2  
ตามลำดับ

$N_1, N_2$  แทน ประชากร กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

5. การวิเคราะห์คำสอนแบบป้องกัน ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา

( Content Analysis )