

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษา ความคิดเห็นของประชาชนต่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวบึงสีไฟ จังหวัดพิจิตร ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานตามขั้นตอน 2 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชาชนชาวพิจิตรในอาณาเขตรอบบึงสีไฟจำนวน 4 ตำบล คือ ตำบลคลองคะเชนทร์ จำนวน 8,603 คน ตำบลโรงช้าง จำนวน 5,841 คน ตำบลเมืองเก่า จำนวน 5,889 คน ตำบลท่าหลวง จำนวน 6,402 คน รวมจำนวนประชากรใน 4 ตำบล ทั้งหมด 26,735 คน (ที่มา: สำนักบริหารทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย)กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนในชุมชน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ตารางสำเร็จรูปคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane ได้ จำนวน 400 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตในเขตตำบลคลองคะเชนทร์ ตำบลโรงช้าง ตำบลเมืองเก่า ตำบลท่าหลวง จังหวัดพิจิตร ที่ได้จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % และที่ระดับความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$  ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คือ 400 คน

การคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การคำนวณด้วยสูตรการคำนวณของ Taro Yamane (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, 2548)

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

$n$  = ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ควรสุ่ม  
 $e^2$  = ระดับความคลาดเคลื่อนจากการสุ่ม ร้อยละ 5  
 $N$  = ขนาดจำนวนประชากร  
 $n = \frac{26,735}{1 + 26,735 (0.05)^2}$   
 $= 399.98$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้จึงเท่ากับ 399.98 เพื่อความเหมาะสม ผู้วิจัยขอใช้กลุ่มตัวอย่างจากการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

โดยแบ่งจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ซึ่งจะศึกษาประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตในเขตตำบลคลองคะเชนทร์ ตำบลโรงช้าง ตำบลเมืองเก่า ตำบลท่าหลวง จังหวัดพิจิตร ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการใช้ตารางตัวเลขสุ่ม (Table of Random Number) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$= \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรแต่ละตำบล}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

จากสูตรจะได้กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างในแต่ละตำบลที่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตในเขตตำบลคลองคะเชนทร์ ตำบลโรงช้าง ตำบลเมืองเก่า ตำบลท่าหลวง จังหวัดพิจิตร

ลำดับที่	ตำบล	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1.	ตำบลคลองคะเชนทร์	8,603	128
2.	ตำบลโรงช้าง	5,841	88
3.	ตำบลเมืองเก่า	5,889	88
4.	ตำบลท่าหลวง	6,402	96
	รวม	26,735	400

ตาราง 1. จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชาชนแต่ละตำบล

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามจากการศึกษาข้อระเบียบ แนวคิด งานวิจัยที่ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ภูมิสำเนา การศึกษา อาชีพ รายได้ แบบสอบถามลักษณะให้เลือกตอบ (Checklists)

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนต่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวบึงสีไฟ จังหวัดพิจิตร ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบสอบถาม โดยประยุกต์แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ

- 5 หมายถึง ระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับมาก
- 3 หมายถึง ระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับน้อย
- 1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

## 3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การศึกษาหลักการ ทฤษฎี แนวคิด และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของประชาชนต่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวบึงสีไฟ จังหวัดพิจิตร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. วิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมการมีส่วนร่วมทั้ง 5 ด้าน

- 2.1. ด้านการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์และอาคาร
- 2.2. ด้านการอนุรักษ์และรักษาระบบนิเวศ
- 2.3. ด้านการส่งเสริมการประกอบอาชีพ
- 2.4. ด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยวและการพักผ่อนหย่อนใจ
- 2.5. ด้านการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

3. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมขอบเขตเนื้อหาของการวิจัยความคิดเห็นของประชาชนต่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวบึงสีไฟ จังหวัดพิจิตร

4. พัฒนาแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนต่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวบึงสีไฟ จังหวัดพิจิตร โดยมีอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นผู้ให้คำปรึกษา

5. นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาแก้ไขปรับปรุง และส่งให้ตรวจสอบความเรียบร้อยอีกครั้ง

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสร็จแล้วไปหาผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมชัดเจนของเนื้อหาที่ใช้ เพื่อให้ได้ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจึงให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 3 ท่านได้แก่

6.1 ดร.วงศกร เจียมเผ่า ประธานหลักสูตร

รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก

6.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัฒน์พันธ์ เขตต์กัน อาจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์

ประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

พิษณุโลก

6.3 ดร.กัมปนาท วงษ์วิวัฒน์พงษ์ อาจารย์ประจำหลักสูตร

รัฐประศาสนศาสตร์ประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก

7. นำแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง IOC (IOC: Index of Item Objective congruence) (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, 2545 : 180-182) คัดเลือกข้อที่ค่าเฉลี่ย 0.06-1.00 จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง 1 เครื่องมือที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วมีการให้เกณฑ์การพิจารณาคะแนน แต่ละข้อคำถาม ดังนี้

+ 1 หมายถึง แน่ใจข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา

0 หมายถึง ไม่แน่ใจข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา

- 1 หมายถึง แน่ใจข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

นำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective congruence) (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, 2545 : 180-182)

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา

$\sum R$  = ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

N = จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

ค่าเฉลี่ยโดยรวม .95

8. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไข ไปทดสอบ (Try out) กับประชาชนในเขตจังหวัด พิจิตรที่ไม่ใช่กลุ่มกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม(พวงรัตน์ ทวีรัตน์,2540:125-126) ความคิดเห็นของประชาชนต่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวบึงสีไฟ จังหวัดพิจิตร สัมประสิทธิ์ (Alpha-Coefficient) ของครอนบารค์ (Cronbach) ค่าเฉลี่ย เท่ากับ Alpha .97

9. ปรับปรุงแบบสอบถามและเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอความเห็นชอบก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

10. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขออนุญาตจากสำนักงานประสานการจัดบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลคลองคะเชนทร์ ตำบลโรงช้าง ตำบลเมืองเก่า ตำบลท่าหลวง จังหวัดพิจิตร
2. จัดเตรียมแบบสอบถามเพียงพอกับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตในเขตตำบลคลองคะเชนทร์ ตำบลโรงช้าง ตำบลเมืองเก่า ตำบลท่าหลวง จังหวัดพิจิตร จำนวนทั้งสิ้น 400 ชุดด้วยตนเอง
4. เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนแล้วดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลการกรอกแบบสอบถาม เพื่อนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ไปวิเคราะห์ผลต่อไป

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลโดย นำแบบสอบถามที่ทำการตอบแล้วมาวิเคราะห์ประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยการหาค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ความคิดเห็นต่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว บึงสีไฟจังหวัดพิจิตร ด้วยวิธีการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Division) ใช้เกณฑ์ในการแปลผลเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของ Likert แปลผลโดยใช้เกณฑ์ค่าคะแนน ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นในเชิงบวกอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นในเชิงบวกอยู่ในระดับมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นในเชิงบวกอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นในเชิงบวกอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในเชิงบวกอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันของแต่ละตำบลมีผลต่อความคิดเห็นของประชาชนต่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวบึงสีไฟจังหวัดพิจิตร โดยใช้สถิติ ทดสอบ t-test

4. วิเคราะห์ทดสอบความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างด้วยค่าสถิติ F-test

## 6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้การคำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติต่าง ๆ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 105)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมความคิดเห็นทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนประชากรในกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 106)

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนความต้องการประสิทธิภาพในกลุ่ม  $\sum x^2$  แทน ผลรวมของความต้องการแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนประชากรในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่

2.1 ค่าสถิติทดสอบ t - test

2.2 ค่าสถิติทดสอบ f - test