

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพแวดล้อม และการจัดการเทศกาลบั้งไฟพญานาค ของอำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือ
4. วิธีการและขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารเทศบาลตำบลจุมพล ผู้จัดงานเทศกาลบั้งไฟพญานาค ผู้ให้บริการนักท่องเที่ยว ประชาชนในชุมชน และนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวชม ปรากฏการณ์บั้งไฟพญานาค สามารถจำแนกออกได้ดังนี้

1. กลุ่มผู้บริหาร	จำนวน	4	คน
2. กลุ่มของผู้จัดงาน	จำนวน	50	คน
3. กลุ่มผู้ให้บริการจาก 3 ชุมชน	จำนวน	100	คน
4. ประชาชนที่อยู่ในเทศบาลตำบลจุมพล	จำนวน	95,567	คน (สถิติข้อมูล ประชากรเทศบาลตำบลจุมพล. 2548 : น.ป.ศ.)
5. กลุ่มนักท่องเที่ยว	จำนวน	50,000 – 90,000	คน (ข้อมูล ประชาสัมพันธ์จังหวัดหนองคาย. 2547 : น.ป.ศ.)

2.2. กลุ่มตัวอย่าง

2.2.1 ผู้บริหารจำนวน 4 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่

- | | | | |
|----------------------------|-------|---|----|
| 1) นายอำเภอโพธิ์ชัย | จำนวน | 1 | คน |
| 2) นายกเทศมนตรีเทศบาลจุมพล | จำนวน | 1 | คน |

3) รองนายกเทศมนตรีเทศบาลจุมพล จำนวน 2 คน

2.2.2. ผู้จัดงาน จำนวน 11 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะผู้ดำเนินการจัดงานเทศกาลบั้งไฟพญานาค ได้แก่

1) ปลัดอำเภอโพธิ์พิสัย	จำนวน 1 คน
2) ปลัดเทศบาลตำบลจุมพล	จำนวน 1 คน
3) ประธานและรองประธานชุมชนจุมพล	จำนวน 3 คน
4) ประธานและรองประธานชุมชนวัดหลวง	จำนวน 3 คน
5) ประธานและรองประธานชุมชนจอมนาง	จำนวน 3 คน

2.2.3. ผู้ให้บริการและประชาชนในชุมชน 3 จุด จำนวน 69 คน เลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะผู้ให้บริการนักท่องเที่ยวในเทศกาลบั้งไฟพญานาค ได้แก่

1) ปรากฏชาวบ้าน (รวมเจ้าอาวาส 3 วัด)	จำนวน 9 คน
2) พ่อค้า แม่ค้า จุดละ 10 คน	จำนวน 30 คน
3) ผู้ให้บริการอื่นๆ จุดละ 10 คน	จำนวน 30 คน

2.2.4. นักท่องเที่ยว จำนวน 3 จุด จำนวน 400 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างอย่างจำนวนนักท่องเที่ยวที่ได้ข้อมูล จากประชาสัมพันธ์จังหวัดหนองคาย 50,000 – 90,000 คน ถือเอาค่ากลางของ 50,000 และ 90,000 คน ได้ขนาดประชากร 70,000 คน นำมาหาขนาดตัวอย่าง ด้วยวิธีการของ ทาโร ยามาเน่ ได้ค่าเท่ากับ 399.9943 ถือเอาขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 400 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เฉพาะนักท่องเที่ยวที่เดินทาง มาเที่ยว ในเทศกาลบั้งไฟพญานาค ดังนี้

1) จากจุดชมบั้งไฟพญานาค วัดหลวง	จำนวน 134 คน
2) จากจุดชมบั้งไฟพญานาค วัดไทย (ชุมชนจุมพล)	จำนวน 133 คน
3) จากจุดชมบั้งไฟพญานาค วัดจอมนาง	จำนวน 133 คน
รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด	จำนวน 484 คน

เครื่องมือใช้ในการวิจัย

1. ภาพถ่าย แผนที่ และ แบบสำรวจ ประกอบคำบรรยาย ก่อนการจัดงาน ระหว่างการจัดงาน และหลังการจัดงาน โดยสาระจะครอบคลุมในเรื่อง ต่อไปนี้

1.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สภาพทั่วไปของที่อยู่ สภาพภายนอกบริเวณบ้าน สภาพของถนนหนทาง สภาพของน้ำ สภาพอากาศ สภาพของสถานที่จัดงาน สภาพพื้นที่บริการ และสภาพพื้นที่ดำเนินการ

1.2 สภาพแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ วิถีชีวิตชุมชน เศรษฐกิจชุมชน ภาวะเบียดเบียนชาวบ้าน

2. แบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ชุด ดังนี้

2.1 แบบสอบถาม ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามคนในพื้นที่ต่อการเตรียมงาน แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามรายการ (Check list) จำนวน 3 ข้อ สอบถามปลายเปิด 1 ข้อ รวมเป็น 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับการเตรียมงาน จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการเตรียมงาน จำนวน 1 ข้อ

2.2 แบบสอบถาม ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามคนในพื้นที่ต่อการจัดงาน แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามรายการ (Check list) จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับการจัดงาน จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดงาน จำนวน 1 ข้อ

2.3 แบบสอบถาม ชุดที่ 3 เป็นแบบสอบถามคนในพื้นที่ ต่อการเก็บงานภายหลังการจัดงาน แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามรายการ (Check list) จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับการเก็บงานภายหลังการจัดงาน จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ การเก็บงานภายหลังการจัดงาน จำนวน 1 ข้อ

2.4 แบบสอบถาม ชุดที่ 4 เป็นแบบสอบถามนักท่องเที่ยว สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับเทศกาลบั้งไฟพญานาค แบ่งเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามรายการ (Check list) จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับเทศกาลบั้งไฟพญานาค จำนวน 14 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่องานเทศกาลบั้งไฟพญานาค จำนวน 3 ข้อ

ทั้งนี้แบบสอบถามแต่ละชุดจะเก็บข้อมูลในช่วงของการจัดกิจกรรมในระบะนั้น ๆ

สำหรับแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จะกำหนดให้เป็นค่าของตัวเลขแทนความหมายของความคิดเห็น ดังนี้

- 5 หมายถึง พอใจหรือเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง พอใจหรือเห็นว่าเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง พอใจหรือเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง พอใจหรือเห็นว่าเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง ไม่พอใจหรือเห็นว่าควรปรับปรุงแก้ไข

การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวกับทฤษฎีและแนวคิด สภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางสังคม และ ความเชื่อและความคิดเห็น

2. ถ่ายภาพและเขียนแผนที่สถานที่ ทั้งก่อนการจัดงาน ระหว่างการจัดงาน และหลังการจัดงาน พร้อมบรรยายประกอบให้เห็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคม

3. ร่างแบบสำรวจ และสอบถามโดยอาศัยข้อมูล จากข้อ 1 ให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้แบบสำรวจและแบบสอบถามดังนี้

- | | |
|-----------------------------------|--------------|
| 3.1. แบบสำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพ | จำนวน 30 ข้อ |
| 3.2. แบบสำรวจสภาพแวดล้อมทางสังคม | จำนวน 13 ข้อ |

- 3.3. แบบสอบถามความคิดเห็น การเตรียมงาน สำหรับคนในพื้นที่ จำนวน 11 ข้อ
 3.4. แบบสอบถามความคิดเห็นการจัดงาน สำหรับคนในพื้นที่ จำนวน 11 ข้อ
 3.5. แบบสอบถามความคิดเห็นการจัดเก็บงาน สำหรับคนในพื้นที่ จำนวน 11 ข้อ
 3.6. แบบสอบถามความคิดเห็น สำหรับนักท่องเที่ยว จำนวน 15 ข้อ
 4. นำแบบสำรวจและแบบสอบถามที่ร่างแล้ว จำนวน 91 ข้อ มานำเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบแก้ไขเสนอแนะปรับปรุง เพื่อความเหมาะสม และความถูกต้อง

5. นำแบบสำรวจและแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามข้อ 3 เสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาให้ครอบคลุมเนื้อหาและความปรนัยของเครื่องมือ ด้านโครงสร้าง ด้านเนื้อหา และการใช้ภาษา

5.1 นายคำไพ คำพูด ตำแหน่ง ข้าราชการครูชำนาญ วุฒิการศึกษา ปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน โครงสร้างเนื้อหา

5.2 นายไพบูลย์ นาคเสน ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนพรเจริญวิทยา วุฒิการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษา

5.3 นางสาวสาวิตรี อุตมะ ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนผางวิทยาคม วุฒิการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านเอกสาร

5.4 นายศุ จงรัก ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ ระดับ 7 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 วุฒิการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขา การวัดผลและประเมินผล การศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและการวัดผล

6. นำแบบสำรวจและแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ไขของผู้เชี่ยวชาญปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบพิจารณาอีกครั้ง

7. นำแบบสำรวจและแบบสอบถาม ที่ได้รับแก้ไข จากการแนะนำของ คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 2 แล้วมาพิมพ์ปรับปรุงขึ้นใหม่ได้จำนวน 84 ข้อ ดังนี้

7.1 แบบสำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพ	จำนวน	27	ข้อ
7.2 แบบสำรวจสภาพแวดล้อมทางสังคม	จำนวน	12	ข้อ
7.3 แบบสอบถาม การเตรียมงาน สำหรับคนในพื้นที่	จำนวน	10	ข้อ
7.4 แบบสอบถาม การจัดงาน สำหรับคนในพื้นที่	จำนวน	10	ข้อ
7.5 แบบสอบถาม การเก็บสถานที่ สำหรับคนในพื้นที่	จำนวน	10	ข้อ
7.6 แบบสอบถามความคิดเห็น สำหรับนักท่องเที่ยว	จำนวน	15	ข้อ

วิธีการและขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากเอกสารและข้อมูลที่มีอยู่แล้ว ด้วยตนเอง
2. ผู้วิจัยนำแบบสำรวจ ไปสำรวจพื้นที่ที่ใช้ในการวิจัยบันทึก โดยใช้แนวคิดแรงบันดาลใจของจริง วาดแผนที่
3. ผู้วิจัยไปสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา โดยแบบสอบถามชุดที่ 1-3 ผู้วิจัยจะเก็บเป็น 3 ระยะ คือ ระยะการเตรียมงาน ระยะการจัดงาน และระยะการจัดเก็บงาน
4. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถาม ชุดที่ 4 แก่ นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเทศบาล บึงไฟพญานาค ได้กลับคืนมา จำนวน 308 ชุด คิดเป็นร้อยละ 77

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. จากภาพถ่าย แผนที่ และแบบสำรวจ จะใช้วิธีการบรรยายตามสภาพที่แท้จริงของสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และสภาพแวดล้อมทางสังคมที่ได้
2. จากแบบสอบถามชุดที่ 1 ถึง 4 วิเคราะห์ข้อมูล และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยหาค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เปรียบเทียบเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้
 - ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง พอใจหรือเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด
 - ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง พอใจหรือเห็นว่าเหมาะสมมาก
 - ค่าเฉลี่ย 2.51 – 2.50 หมายถึง พอใจหรือเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง
 - ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ไม่ค่อยพอใจหรือเห็นว่าเหมาะสมน้อย
 - ค่าเฉลี่ย 0.01 – 1.50 หมายถึง ไม่พอใจหรือเห็นว่าควรปรับปรุงแก้ไข
3. การวิเคราะห์ข้อมูลข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง นำมาจัดเรียงลำดับตามปริมาณของผู้ตอบและการบรรยายวิเคราะห์เนื้อหา ศึกษาจากคำตอบในแบบสอบถาม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของข้อมูล รายข้อ รายด้าน และรวมทุกด้าน (รวมทุกข้อ) โดยการคำนวณทางสถิติตามวิธีการของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ตามสูตรดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ n เท่ากับ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N เท่ากับ จำนวนประชากร

e เท่ากับ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นในการวิจัยครั้งนี้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY