

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “คุณค่าตราแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศผ่านการเรียนรู้ทางธรรมชาติของนักท่องเที่ยว: กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ประเทศไทย” จากการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลกับนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

1. **ประชากร (Population)** ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งผู้วิจัยทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนมีจำนวน 110,306 คน (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2555)

2. **กลุ่มตัวอย่าง (Sample)** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวตามสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี เนื่องจากทราบจำนวนประชากรจึงกำหนดตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามานะ (Yamane, 1967, pp. 887-888) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และกำหนดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้เท่ากับ 5% คำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\ n &= \frac{110,306}{1 + (110,306)(.05)^2} \\ n &= 398.55 \approx 399 \text{ คน} \end{aligned}$$

ดังนั้น ขนาดตัวอย่างที่ได้เท่ากับ 399 คน โดยได้เพิ่มขนาดตัวอย่างอีก 20 คน รวมเป็นขนาดตัวอย่างทั้งหมด 419 คน

3. **วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Sampling method)** ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) ตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยเจาะจงแหล่งท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน คือ เขื่อนแก่งกระจาน และเขาพะเนินทุ่ง

3.2 การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota sampling) โดยสุ่มนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในเขื่อนแก่งกระจานและเขาพะเนินทุ่ง แห่งละ 209-210 คน

3.3 การสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience sampling) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามแก่นักท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวทั้ง 2 แห่งๆ ละ 209-210 คน จนกว่าจะได้ครบตามจำนวนรวม 419 คน

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จำนวนรวม 419 คน

จากสถิตินักท่องเที่ยวที่เข้าไปท่องเที่ยวในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานในปีงบประมาณ 2555 ในช่วงตุลาคม-มกราคม (ฤดูหนาว) จำนวน 41,256 คน ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม (ฤดูร้อน) จำนวน 43,723 คน และในช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน (ฤดูฝน) เป็นช่วงอุทยานฯ ปิดการท่องเที่ยวและพักอาศัยตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม-31 ตุลาคม ของทุกปี จำนวน 25,327 คน (อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2546) ซึ่งนักวิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูหนาวเพราะในช่วงเวลานั้นมีนักท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวมากที่สุด และอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานมีทัศนียภาพที่สวยงามเหมาะแก่การท่องเที่ยวเป็นอย่างยิ่ง ส่วนสาเหตุที่ไม่เก็บในช่วงฤดูฝนเพราะอุทยานฯ ปิด และไม่เก็บในฤดูร้อนเพราะมีอากาศร้อนมากมีนักท่องเที่ยวน้อยและนักท่องเที่ยวไม่นิยมท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลากลางวันบนเขาพะเนินจะมีอากาศร้อนมาก

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) จากนักท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวทั้ง 2 แห่ง จำนวนรวม 419 ชุด

1. ลักษณะเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามที่ได้พัฒนาขึ้นเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 พฤติกรรมการท่องเที่ยวทั่วไปในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย (1) คำถามแบบปลายปิด มีหลายตัวเลือกให้ตอบ และคำถามแบบปลายเปิด จำนวนรวม 5 ข้อ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale) และอัตราส่วน (Ratio scale) (2) เหตุจูงใจในการท่องเที่ยวจำนวน 7 ข้อย่อย (3) ประสบการณ์การท่องเที่ยว มี 12 ข้อย่อย

จากข้อ (2) และ (3) ลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert scale และ Rating scale มี 7 ระดับ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) โดยกำหนดระดับคะแนนและการแปลความหมายจากระดับคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ระดับ คะแนน	ระดับความคิดเห็น/ระดับ ประสบการณ์	คะแนน เฉลี่ย	ระดับเหตุจูงใจ/ระดับ ประสบการณ์
1	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/น้อยที่สุด	1.00 - 1.85	จูงใจน้อยที่สุด/น้อยที่สุด
2	ไม่เห็นด้วย/น้อย	1.86 - 2.71	จูงใจน้อย/น้อย
3	ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย/ค่อนข้างน้อย	2.72 - 3.57	จูงใจค่อนข้างน้อย/ค่อนข้างน้อย
4	เฉยๆ/ปานกลาง	3.58 - 4.43	จูงใจปานกลาง/ปานกลาง
5	เห็นด้วยเล็กน้อย/ค่อนข้างมาก	4.44 - 5.29	จูงใจค่อนข้างมาก/ค่อนข้างมาก
6	เห็นด้วย/มาก	5.30 - 6.15	จูงใจมาก/มาก
7	เห็นด้วยอย่างยิ่ง/มากที่สุด	6.16 - 7.00	จูงใจมากที่สุด/มากที่สุด

ตอนที่ 2 การเรียนรู้ทางธรรมชาติในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ประกอบด้วย

(1) ความคิดเห็นจากประสบการณ์การท่องเที่ยวในเรื่องต่างๆ ได้แก่ ด้านความรู้สึกด้านอารมณ์ ด้านพฤติกรรม ด้านความรู้ โดยแต่ละด้านมีจำนวนข้อด้านละ 3 ข้อย่อย (2) ความคุ้มค่าที่รับรู้ มี 3 ข้อย่อย จากข้อ (1) ถึง (2) ลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert scale มี 7 ระดับ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) โดยกำหนดระดับคะแนนและการแปลความหมายจากระดับคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ระดับ คะแนน	ระดับความคิดเห็น/ระดับความ คิดเห็น	คะแนน เฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น/ระดับ ความคุ้มค่า
1	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ไม่เห็นด้วยอย่าง ยิ่ง	1.00 - 1.85	ไม่ดีอย่างมาก/น้อยที่สุด
2	ไม่เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย	1.86 - 2.71	ไม่ดี/น้อย
3	ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย/ไม่เห็นด้วย เล็กน้อย	2.72 - 3.57	ค่อนข้างไม่ดี/ค่อนข้างน้อย
4	เฉยๆ/เฉยๆ	3.58 - 4.43	ปานกลาง/ปานกลาง
5	เห็นด้วยเล็กน้อย/เห็นด้วยเล็กน้อย	4.44 - 5.29	ค่อนข้างดี/ค่อนข้างมาก
6	เห็นด้วย/เห็นด้วย	5.30 - 6.15	ดี/มาก
7	เห็นด้วยอย่างยิ่ง/เห็นด้วยอย่างยิ่ง	6.16 - 7.00	ดีมาก/มากที่สุด

(3) ผลประโยชน์ตามหน้าที่เมื่อเทียบกับแหล่งท่องเที่ยวอื่น มีจำนวน 4 ข้อย่อย (4) ผลประโยชน์ทางอารมณ์ มีจำนวน 3 ข้อย่อย (5) ผลประโยชน์ที่แสดงความเป็นตัวของตัวเองมีจำนวน 4 ข้อย่อย (6) การรู้จักตราแหล่งท่องเที่ยว มีจำนวน 4 ข้อย่อย (7) ภาพลักษณ์ตราแหล่งท่องเที่ยว มีจำนวน 4 ข้อย่อย จากข้อ (3) – (7) ลักษณะคำถามเป็นแบบ Rating scale, Likert scale และ Semantic differential scale มี 7 ระดับ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) โดยกำหนดระดับคะแนนและการแปลความหมายจากระดับคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ระดับ คะแนน	ระดับความคิดเห็น/ระดับ ความคิดเห็น/ระดับความคิดเห็น/ ระดับภาพลักษณ์ตรา	คะแนน เฉลี่ย	ระดับผลประโยชน์/ระดับ ผลประโยชน์/ระดับ ผลประโยชน์/ระดับการรู้จัก/ ระดับภาพลักษณ์ตรา
1	น้อยกว่ามาก/ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ไม่ใช่อ่างมาก	1.00 - 1.85	น้อยที่สุด/น้อยที่สุด/น้อยที่สุด/ น้อยที่สุด/ไม่ใช่อ่างมาก
2	น้อยกว่า/ไม่เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย/ไม่ดี	1.86 - 2.71	น้อย/น้อย/น้อย/น้อย/ไม่ดี
3	ค่อนข้างน้อยกว่า/ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย/ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย/ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย/ค่อนข้างไม่ดี	2.72 - 3.57	ค่อนข้างน้อย/ค่อนข้างน้อย/ ค่อนข้างน้อย/ค่อนข้างน้อย/ ค่อนข้างไม่ดี
4	ไม่แน่ใจ/เฉยๆ/เฉยๆ/เฉยๆ/ ปานกลาง	3.58 - 4.43	ปานกลาง/ปานกลาง/ปาน กลาง/ปานกลาง/ปานกลาง
5	ค่อนข้างเหนือกว่า/เห็นด้วยเล็กน้อย/เห็นด้วยเล็กน้อย/เห็นด้วยเล็กน้อย/ค่อนข้างดี	4.44 - 5.29	ค่อนข้างมาก/ค่อนข้างมาก/ ค่อนข้างมาก/ค่อนข้างมาก/ ค่อนข้างดี
6	เหนือกว่า/เห็นด้วย/เห็นด้วย/ เห็นด้วย/ดี	5.30 - 6.15	มาก/มาก/มาก/มาก/ดี
7	เหนือกว่ามาก/เห็นด้วยอย่างยิ่ง/เห็นด้วยอย่างยิ่ง/เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ดีมาก	6.16 - 7.00	มากที่สุด/มากที่สุด/มากที่สุด/ มากที่สุด/ดีมาก

(8) ความตั้งใจท่องเที่ยวซ้ำในอนาคต มีจำนวน 3 ข้อย่อย (9) ความตั้งใจที่จะแนะนำ/บอกต่อให้กับบุคคลอื่น มีจำนวน 3 ข้อย่อย จากข้อ (8) – (9) ลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert scale และ Rating scale มี 7 ระดับ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) โดยกำหนดระดับคะแนนและการแปลความหมายจากระดับคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ระดับ คะแนน	ระดับความคิดเห็น/ระดับ ความโอกาส	คะแนน เฉลี่ย	ระดับความตั้งใจ (ท่องเที่ยว ซ้ำ, แนะนำ/บอกต่อ)
1	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ต่ำมาก	1.00 - 1.85	น้อยที่สุด
2	ไม่เห็นด้วย/ต่ำ	1.86 - 2.71	น้อย
3	ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย/ค่อนข้างต่ำ	2.72 - 3.57	ค่อนข้างน้อย

4	เฉยๆ/ปานกลาง	3.58 - 4.43	ปานกลาง
5	เห็นด้วยเล็กน้อย/ค่อนข้างสูง	4.44 - 5.29	ค่อนข้างมาก
6	เห็นด้วย/สูง	5.30 - 6.15	มาก
7	เห็นด้วยอย่างยิ่ง/สูงมาก	6.16 - 7.00	มากที่สุด

(10) ปัญหาและอุปสรรคจากการท่องเที่ยว (11) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติแก่งกระเจาน จากข้อ (10) – (11) ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale)

ตอนที่ 3 ลักษณะส่วนบุคคล (Personal characteristics) ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครัวเรือนต่อเดือน และที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน มีจำนวน 7 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดมี 2 ตัวเลือกและหลายตัวเลือกให้ตอบ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale) และเรียงลำดับ (Ordinal scale)

2. การหาคคุณภาพเครื่องมือ การหาคคุณภาพของแบบสอบถามประกอบด้วย การหาความเที่ยงตรง และการหาความเชื่อมั่น ดังนี้

2.1 การวัดความเที่ยงตรง (Validity) โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญ/นักวิชาการ และที่ปรึกษาโครงการวิจัยพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) ได้แก่ ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความครอบคลุมของเนื้อหา และความถูกต้องของภาษาที่ใช้ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

2.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดไปทดลองสอบกับนักท่องเที่ยวที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วคำนวณหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัก (Cronbach's Alpha coefficient method) จากการศึกษาของ Sekaran (1992, p. 287) กล่าวว่า ค่าที่ใกล้เคียง 1 มาก แสดงว่า มีค่าความเชื่อมั่นมาก ค่าความเชื่อมั่นต้องมีค่าน้อยเท่ากับ .60 ขึ้นไป และ Nunnally (1978) ระบุค่าความเชื่อมั่นต้องมีค่าน้อยเท่ากับ .70 ขึ้นไป จึงจะสามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้ ซึ่งมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$\text{สูตร : } \alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ	α	คือ	ค่าความเชื่อมั่น
	n	คือ	จำนวนข้อทั้งหมด
	S_i^2	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	S_t^2	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทุกข้อ

ในการหาค่าความเชื่อมั่นตามสูตรนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแต่ละตอน ดังนี้

แบบสอบถาม	ค่าความเชื่อมั่น
1. แรงจูงใจทางการผ่อนคลาย	.808

2. แรงจูงใจทางการด้านการผจญภัย	.796
3. ประสบการณ์จากแหล่งท่องเที่ยวด้านพฤติกรรมและความรู้	.904
4. ประสบการณ์ด้านอารมณ์และความรู้สึก	.880
5. คุณค่าที่รับรู้ด้านการเงิน	.909
6. คุณค่าที่รับรู้ด้านหน้าที่	.868
7. คุณค่าที่รับรู้ด้านอารมณ์	.870
8. คุณค่าที่รับรู้ด้านการแสดงความเป็นตัวของตัวเอง	.915
9. ภาพลักษณ์ตราแหล่งท่องเที่ยว	.883
10. การรู้จักตราแหล่งท่องเที่ยว	.811
11. ความตั้งใจที่จะท่องเที่ยวซ้ำในอนาคต	.865
12. ความตั้งใจที่จะแนะนำ/บอกต่อ	.912

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อคณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากแบบสอบถามแล้วจะนำข้อมูลทั้งหมดมาคัดเลือกจัดระบบ จัดกลุ่มข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

3.4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามพฤติกรรมการท่องเที่ยวทั่วไปในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ตอนที่ 2 การเรียนรู้ทางธรรมชาติในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ตอนที่ 3 ลักษณะส่วนบุคคล

แบบสอบถามทั้ง 3 ตอน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

3.4.2 การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

(1) สถิติการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis) เพื่อจัดกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันตามองค์ประกอบที่สนใจศึกษา ด้วยวิธีจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) การสกัดองค์ประกอบ (Factor extraction) ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) และการหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Varimax rotation) โดยพิจารณาค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) และการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity ในการวิเคราะห์ปัจจัย

(2) การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression) เพื่อค้นหาตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม ซึ่งจะเป็นการพิสูจน์ว่า ตัวแปรอิสระใดมีผลต่อตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระใดไม่มีผลต่อตัวแปรตาม เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 และ 2

(3) สถิติการวิเคราะห์ค่าที (Independent sample t-test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3

(4) สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไปที่เป็นอิสระต่อกัน เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3