

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่องคุณภาพการให้บริการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) มีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการศึกษา ดังนี้

- 3.1 วิธีการศึกษา
- 3.2 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิธีการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาเรื่องคุณภาพการให้บริการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักท่องเที่ยวผู้เข้าชมและบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานภายในสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2555 ถึงเดือน มีนาคม 2556

3.2 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่เข้าใช้บริการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium)

3.2.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่เข้าใช้บริการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) แต่เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนจึงได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการคำนวณตามสูตรของ Yamane (อ้างถึงในสุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ 2550:155-156) ดังนี้

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

เมื่อ n = ขนาดของตัวอย่างประชากร
 N = ขนาดของประชากร
 e = ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จาก
 ตัวอย่างประชากร เท่าที่จะยอมรับได้ กำหนดเป็น 0.05

การศึกษารุ่นนี้ ในปีงบประมาณ 2554 มีจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้าใช้บริการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (Chiang Mai Zoo Aquarium) จำนวน 248,618 คน ซึ่งเป็นปีที่จังหวัดเชียงใหม่จัดงานมหกรรมพืชสวนโลก เฉลิมพระเกียรติฯ ราชพฤกษ์ 2554 มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ และสวนสัตว์เชียงใหม่มากกว่าทุกปี (ที่มา : สวนสัตว์เชียงใหม่, 2554)

สามารถแทนสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{248,618}{1 + 248,618 \times (0.05)^2} \\ &= 399.8904 \\ &\approx 400 \text{ คน} \end{aligned}$$

และในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 หรือ 0.05 และกำหนดความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างไว้ที่จำนวน 400 คน และมีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Random Sampling) กับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเข้าชมสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) โดยกำหนดให้สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) เป็นสถานที่แจกแบบสอบถามให้แก่นักท่องเที่ยวผู้ใช้บริการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium)

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีด้วยกัน 2 แหล่งใหญ่ๆ ดังนี้

3.3.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นการเก็บข้อมูลภาคสนามโดยใช้วิธีการแจกแบบสอบถามตามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ จำนวน 400 คน

3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการให้บริการโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตำรา เอกสาร วารสาร ข้อมูลของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium)

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาคุณภาพการให้บริการสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) ของสวนสัตว์เชียงใหม่ มีดังนี้
แบบสอบถาม (Questionnaire) มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิด (Open-ended and Closed-ended) จำนวน 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย

ข้อที่ 1 เพศ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale)

ข้อที่ 2 อายุ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal scale)

ข้อที่ 3 อาชีพ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale)

ข้อที่ 4 รายได้ต่อเดือน เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal scale)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเพื่อนันทนาการประกอบด้วยด้านศักยภาพในการดึงดูดใจด้านการท่องเที่ยว ด้านศักยภาพในการรองรับด้านการท่องเที่ยวและด้านการบริหารจัดการ ลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert scale มี 5 ระดับ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) มีการกำหนดค่าคะแนนแต่ละระดับ ดังนี้

คะแนน	ระดับความคิดเห็น
5	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
4	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
3	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
2	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การหาค่าคะแนนเฉลี่ยในการแปลผล ผู้วิจัยใช้สูตรคำนวณหาค่าความกว้างของชั้น

ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2553:29)

$$\begin{aligned}
 \text{สูตรความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย ความคิดเห็นต่อมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเพื่อนันทนาการ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย ระดับความคิดเห็นต่อมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเพื่อนันทนาการ

4.21-5.00	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
3.41-4.20	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
2.61-3.40	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
1.81-2.60	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.80	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อคุณภาพการให้บริการตามแนวคิดคุณลักษณะ 10 ประการ ประกอบด้วย การเข้าถึงลูกค้า (Access) การติดต่อสื่อสาร (Communication) ความสามารถ (Competence) ความสุภาพ (Courtesy) ความน่าเชื่อถือ (Credibility) ความไว้วางใจ (Reliability) การตอบสนองลูกค้า (Responsiveness) ความปลอดภัย (Security) การสร้างบริการให้เป็นที่รู้จัก (Tangible) การเข้าใจและรู้จักลูกค้า (Understanding/ knowing customer) ลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert scale มี 5 ระดับ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) มีการกำหนดค่าคะแนน แต่ละระดับ ดังนี้

คะแนน	ระดับความคิดเห็น
5	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
4	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
3	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
2	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การหาค่าคะแนนเฉลี่ยในการแปลผล ผู้วิจัยใช้สูตรคำนวณหาค่าความกว้างของชั้น
ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2553:29)

$$\begin{aligned} \text{สูตรความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย ความคิดเห็นต่อคุณภาพการให้บริการ
ตามแนวคิดคุณลักษณะ 10 ประการ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพการให้บริการตามแนวคิดคุณลักษณะ 10 ประการ
4.21-5.00	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
3.41-4.20	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
2.61-3.40	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
1.81-2.60	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.80	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อผลการให้บริการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์
น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) ลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert scale มี 5
ระดับ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) มีการกำหนดค่าคะแนน แต่ละ
ระดับ ดังนี้

คะแนน	ระดับความคิดเห็น
5	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
4	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
3	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
2	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การหาค่าคะแนนเฉลี่ยในการแปลผล ผู้วิจัยใช้สูตรคำนวณหาค่าความกว้างของชั้น
ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2553:29)

$$\begin{aligned}
 \text{สูตรความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย ความคิดเห็นต่อผลการให้บริการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย ระดับความคิดเห็นต่อผลการให้บริการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ

สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium)

4.21-5.00	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
3.41-4.20	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
2.61-3.40	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
1.81-2.60	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.80	มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและอื่นๆในการให้บริการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิด โดยจัดเป็นกลุ่มแล้วหาความถี่ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)

3.4.2 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบ (Pre-test) กับนักท่องเที่ยวชาวไทยผู้เข้าใช้บริการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่ประชากรที่จะศึกษา ทั้งนี้เพื่อหาความเชื่อถือได้ของมาตรวัด (Reliability) โดยการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัก (Cronbachs' alpha) ค่าอัลฟาที่ได้จะแสดงถึงระดับความคงที่ของแบบสอบถามโดยจะมีค่าระหว่าง $0 < \alpha < 1$ ค่าที่ใกล้เคียงกับ 1 มากแสดงว่ามีค่าความเชื่อมั่นสูง โดยแบบสอบถามชุดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9752 และปรับปรุงแบบสอบถามเพื่อนำไปใช้ในการวิจัย

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม และใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) ในการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย เมื่อได้แบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้มาดำเนินการประมวลผลข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทาง สังคมศาสตร์โดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยการวิจัยครั้งนี้ใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Level or Significance) ดังนี้

3.5.1 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. การหาค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้
2. การหาค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 มาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเพื่อนันทนาการ ตอนที่ 3 คุณภาพการให้บริการ ได้แก่ การเข้าถึงลูกค้า การติดต่อสื่อสาร ความสามารถ ความสุภาพ ความน่าเชื่อถือ ความไว้วางใจ การตอบสนองลูกค้า ความปลอดภัย การสร้างบริการให้เป็นที่รู้จัก การเข้าใจและรู้จักตอนที่ 4 ผลการให้บริการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) และตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะและอื่นๆในการให้บริการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium)
3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 มาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเพื่อนันทนาการ ตอนที่ 3 คุณภาพการให้บริการ ได้แก่ การเข้าถึงลูกค้า การติดต่อสื่อสาร ความสามารถ ความสุภาพ ความน่าเชื่อถือ ความไว้วางใจ การตอบสนองลูกค้า ความปลอดภัย การสร้างบริการให้เป็นที่รู้จัก การเข้าใจและรู้จักตอนที่ 4 ผลการให้บริการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) และตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะและอื่นๆในการให้บริการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium)

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) เพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

1. สถิติค่า One-Sample T-Test ใช้ทดสอบค่าเฉลี่ยสำหรับ 1 กลุ่มตัวอย่าง เพื่อใช้ทดสอบ สมมติฐานที่ 1 ผลการให้บริการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) มีคุณภาพสูง

2. สถิติค่า Pearson's Correlation Coefficient ใช้ทดสอบสมมติฐานที่ 2 มาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเพื่อนันทนาการ ประกอบด้วย ศักยภาพในการดึงดูดใจด้านการท่องเที่ยว ศักยภาพในการรองรับด้านการท่องเที่ยว และการบริหารจัดการ มีความสัมพันธ์กับผลการให้บริการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) โดยการทดสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรใช้เกณฑ์ในการกำหนดค่าสัมประสิทธิ์ของสหสัมพันธ์ดังนี้

ตั้งแต่ 0.80	มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
0.60 – 0.79	มีความสัมพันธ์กันสูง
0.40 – 0.59	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
0.20 – 0.39	มีความสัมพันธ์กันต่ำ
0.01 – 0.19	มีความสัมพันธ์กันต่ำมาก

3. สถิติค่า Pearson's Correlation Coefficient ใช้ทดสอบสมมติฐานที่ 3 คุณภาพการให้บริการตามแนวคิดคุณลักษณะ 10 ประการ ได้แก่ การเข้าถึงลูกค้า การติดต่อสื่อสาร ความสามารถ ความสุภาพ ความน่าเชื่อถือ ความไว้วางใจ การตอบสนองลูกค้า ความปลอดภัย การสร้างบริการให้เป็นที่รู้จัก การเข้าใจและรู้จักลูกค้า มีความสัมพันธ์กับผลการให้บริการของสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ สวนสัตว์เชียงใหม่ (Chiang Mai Zoo Aquarium) โดยการทดสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรใช้เกณฑ์ในการกำหนดค่าสัมประสิทธิ์ของสหสัมพันธ์ดังนี้

ตั้งแต่ 0.80	มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
0.60 – 0.79	มีความสัมพันธ์กันสูง
0.40 – 0.59	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
0.20 – 0.39	มีความสัมพันธ์กันต่ำ
0.01 – 0.19	มีความสัมพันธ์กันต่ำมาก