

### บทที่ 3

#### วิธีการวิจัย

1. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งข้อมูลที่ทำกรเก็บรวบรวมเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎีความต้องการ แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวก แนวคิดด้านนันทนาการและสวนสาธารณะ และข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ รวมทั้งสถิติผู้มาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษา โดยรวบรวมจากเอกสารงานวิจัย รายงานบทความทางวิชาการ และวิทยานิพนธ์ ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมป่าไม้ เป็นต้น

1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) แบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

1.2.1 เป็นข้อมูลที่ได้จากการประเมินศักยภาพของพื้นที่สวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ซึ่งผู้วิจัยจะทำการประเมินด้วยตนเองโดยวิธีการทำ checklist ในแบบประเมินที่จัดทำขึ้น

1.2.2 เป็นข้อมูลที่ได้จากการสอบถามผู้ที่มาใช้ประโยชน์ในสวนศรีนครเขื่อนขันธ์เกี่ยวกับความคิดเห็นและความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการของสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ โดยใช้แบบสอบถาม (questionnaires) โดยแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงวันธรรมดา (วันจันทร์-ศุกร์) และช่วงวันหยุดราชการ (วันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์)

2. ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

เป้าหมายของการศึกษารั้งนี้ คือ กลุ่มประชากรที่เดินทางมาใช้ประโยชน์ ณ สวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ดังนั้นจึงกำหนดให้ผู้เดินทางมาใช้ประโยชน์ภายในสวนศรีนครเขื่อนขันธ์เป็นกลุ่มประชากรตัวอย่าง สำหรับการเลือกกลุ่มตัวอย่างจะดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (accidental sampling) คือ เลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้เข้ามาใช้ประโยชน์ในสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในช่วงวันสำรวจ

สำหรับขนาดกลุ่มตัวอย่างจะพิจารณาจากสถิติผู้มาใช้ประโยชน์ในสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ในปี พ.ศ. 2547 (ตารางที่ 1) ซึ่งพบว่าจำนวนผู้มาใช้ประโยชน์เฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 8,104 คน/เดือน และนำมากำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยการใส่สูตรของ Yamane (บุญธรรม, 2536) ดังนี้

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

เมื่อ  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง  
 $N$  = จำนวนประชากรทั้งหมด  
 $e$  = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.075 หมายถึง ในการสุ่มตัวอย่างประชากร 100 ครั้ง มีโอกาสผิดพลาดเพียง 7.5 ครั้ง ถูกต้อง 92.5 ครั้ง ดังนั้นเมื่อแทนค่าจะได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เท่ากับ 174 คน แต่ในการศึกษาครั้งนี้ทำการเก็บตัวอย่างจำนวน 180 คน เพื่อให้เป็นไปตามสัดส่วนจำนวนผู้มาใช้ประโยชน์ คือ ในช่วงวันหยุดราชการจะมีผู้มาใช้ประโยชน์มากกว่าในวันธรรมดาประมาณ 1 : 2 เท่า โดยแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ ผู้มาใช้ประโยชน์ในสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ วันจันทร์-ศุกร์ จำนวน 60 คน  
กลุ่มที่ 2 คือ ผู้มาใช้ประโยชน์ในสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ วันเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จำนวน 120 คน

ตารางที่ 1 สถิติผู้มาใช้ประโยชน์ในสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ ปี พ.ศ. 2547

เดือน	จำนวนผู้มาใช้ประโยชน์
มกราคม	5,883
กุมภาพันธ์	7,554
มีนาคม	10,596
เมษายน	10,327
พฤษภาคม	7,437
มิถุนายน	5,378
กรกฎาคม	7,583
สิงหาคม	10,078
กันยายน	6,362
ตุลาคม	10,414
พฤศจิกายน	7,051
ธันวาคม	8,588
<b>รวม</b>	<b>97,251</b>
<b>เฉลี่ยต่อเดือน</b>	<b>8,104</b>

ที่มา: กรมป่าไม้ (2548)

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

#### 1. แบบประเมินศักยภาพพื้นที่ ซึ่งปัจจัยที่ใช้ประเมินประกอบด้วยประเด็นต่างๆ ดังนี้

1.1 ขนาดของพื้นที่สวนสาธารณะเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน

1.2 เส้นทางคมนาคมทางน้ำที่เข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ

1.3 เส้นทางคมนาคมทางบกที่เข้าถึงพื้นที่สวนสาธารณะ

1.4 การจัดแบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วนอย่างเหมาะสมในการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้ง

1.5 สภาพความร่วมมือกันของพื้นที่สวนสาธารณะ

1.6 สภาพภูมิทัศน์โดยรวมของพื้นที่สวนสาธารณะ

1.7 ความหลากหลายของกิจกรรมนันทนาการที่มีความเป็นไปได้ในสวนสาธารณะเขื่อนจันทน์

1.8 โอกาสที่จะเกิดภัยคุกคามจากการใช้ที่ดินหรือการพัฒนาโดยรอบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่สวนสาธารณะ

1.9 ความพร้อมของการจัดการและบำรุงรักษาพื้นที่สวนสาธารณะ

2. แบบสอบถาม โดยแบบสอบถามที่ใช้จะมีคำถามทั้งแบบปลายเปิด (open-ended question) และปลายปิด (close-ended question) ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปของผู้มาใช้ประโยชน์ในสวนสาธารณะเขื่อนจันทน์

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการเดินทางและพฤติกรรมของผู้มาใช้ประโยชน์ในสวนสาธารณะเขื่อนจันทน์

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวก และการให้บริการของสวนสาธารณะเขื่อนจันทน์

#### 4. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

##### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) แยกพิจารณาเป็น 2 กรณีดังนี้

1.1 นำข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อให้ทราบลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เช่น เพศ อายุ อาชีพ ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง การประกอบกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่ ความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 และ 3 โดยใช้ค่าทางสถิติ ได้แก่ ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด เป็นต้น

1.2 การประเมินศักยภาพของพื้นที่สวนศรีนครเขื่อนขันธ์ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 โดยผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินด้วยตนเอง และข้อมูลที่ใช้ในการประเมินได้มาจากการสังเกต จากการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง และจากการสัมภาษณ์ผู้รู้หรือผู้เกี่ยวข้องจากหน่วยงานในสังกัดกรมป่าไม้ และเขียนบรรยายในเชิงพรรณนา โดยกำหนดคะแนนระดับศักยภาพของแต่ละปัจจัยเป็น 5 ระดับ คือ

5	หมายถึง	ศักยภาพสูงมาก
4	หมายถึง	ศักยภาพสูง
3	หมายถึง	ศักยภาพปานกลาง
2	หมายถึง	ศักยภาพต่ำ
1	หมายถึง	ศักยภาพต่ำมาก

จากนั้นหาค่าเฉลี่ยของระดับศักยภาพแล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ จากสูตรการแบ่งช่วงชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{การแบ่งช่วงชั้น} &= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{3} \\
 &= 1.33
 \end{aligned}$$

1.00-2.33	=	ศักยภาพต่ำสำหรับการเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและเป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติ
2.34-3.67	=	ศักยภาพปานกลางสำหรับการเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและเป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติ
3.68-5.00	=	ศักยภาพสูงสำหรับการเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและเป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของตัวแปรระหว่างตัวแปรด้านเศรษฐกิจและสังคม และตัวแปรด้านพฤติกรรมของผู้มาใช้ประโยชน์กับความถี่ความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการของสวนสรีนทรเขื่อนจันทน์ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 โดยสถิติที่ใช้คือ t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่จำแนกเป็น 2 กลุ่ม และ F-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่จำแนกมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

และใช้วิธีการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (multiple comparison) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีของ Sheffe เนื่องจากจำนวนประชากรแต่ละกลุ่มย่อยมีจำนวนไม่เท่ากัน (บุญเรือง, 2533) และกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งวิธีของ Sheffe นี้จัดอยู่ในพวก conservative test หมายถึง ค่าเฉลี่ยของแต่ละประชากรจะต้องแตกต่างกันมากๆ จึงจะถือว่ามีความแตกต่างกัน (อนันต์ชัย, 2542)