

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่องบทบาทของพระสงฆ์ จังหวัดลำปางในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทของพระสงฆ์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน จำนวนพรรษา การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับป่าไม้ และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้กับบทบาทของพระสงฆ์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และปัญหาอุปสรรคในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของพระสงฆ์ โดยผู้วิจัยได้พยายามศึกษาค้นคว้าและทบทวนเอกสารข้อมูลจากหลาย ๆ ด้าน มีขั้นตอนการดำเนินการศึกษา ดังนี้

1. รูปแบบการศึกษา
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

### รูปแบบการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นการศึกษาถึงความสำคัญ และอิทธิพลของตัวแปรหรือปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างและ/หรือความสัมพันธ์ของสภาพการณ์หรือปรากฏการณ์โดยอาศัยข้อสรุปที่ผ่านกระบวนการทดสอบสมมุติฐานด้วยสถิติเชิงวิเคราะห์

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ พระสงฆ์ที่จำพรรษาอยู่ในวัดรอบนอกเขตอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง จำนวน 12 อำเภอ 1,305 รูป (ตาราง 3.1)

ตาราง 3.1 แสดงจำนวนพระสงฆ์ในอำเภอ ตำบล วัดรอบนอกเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ลำดับที่	อำเภอ	จำนวนพระสงฆ์ (รูป)		
		ตำบล	วัด	พระสงฆ์
1	แม่ทะ	10	65	175
2	เกาะคา	11	63	176
3	เถิน	10	59	217
4	ห้างฉัตร	8	58	131
5	วังเหนือ	7	46	90
6	งาว	7	40	142
7	เมืองปาน	6	37	63
8	แจ้ห่ม	6	33	86
9	เสริมงาม	4	26	49
10	สบปราบ	4	24	47
11	แม่เม่า	3	21	65
12	แม่พริก	3	17	64
	รวม	79	489	1305

ที่มา: ข้อมูลการบริหารงานคณะสงฆ์ จังหวัดลำปาง ประจำปี 2541

สำนักงานเจ้าคณะจังหวัดลำปาง วัดน้ำล้อม อำเภอเมืองลำปาง

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ พระสงฆ์ที่จำพรรษาอยู่ในวัดรอบนอกเขต อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ( $\alpha = 0.05$ ) ตามสูตรต่อไปนี้

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

$n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = จำนวนประชากรทั้งหมด

$e$  = ระดับความคลาดเคลื่อนที่ร้อยละ 95 ( $\alpha = 0.05$ )

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 306 รูป แต่เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงและถูกต้องยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 310 รูป โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน คือ

ก. แบ่งกลุ่มอำเภอตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 4 อำเภอ ได้แก่

กลุ่ม 1 ประกอบด้วย อ.ห้างฉัตร อ.เสริมงาม อ.แม่เมาะ และอ.แม่ทะ

กลุ่ม 2 ประกอบด้วย อ.เกาะคา อ.เถิน อ.สบปราบ และอ.แม่พริก

กลุ่ม 3 ประกอบด้วย อ.วังเหนือ อ.เมืองปาน อ.แจ้ห่ม และอ.งาว

ข. สุ่มตัวอย่างจากข้อ ก. มากลุ่มละ 1 อำเภอ ได้กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย อำเภอแม่ทะ อำเภอเกาะคา และอำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

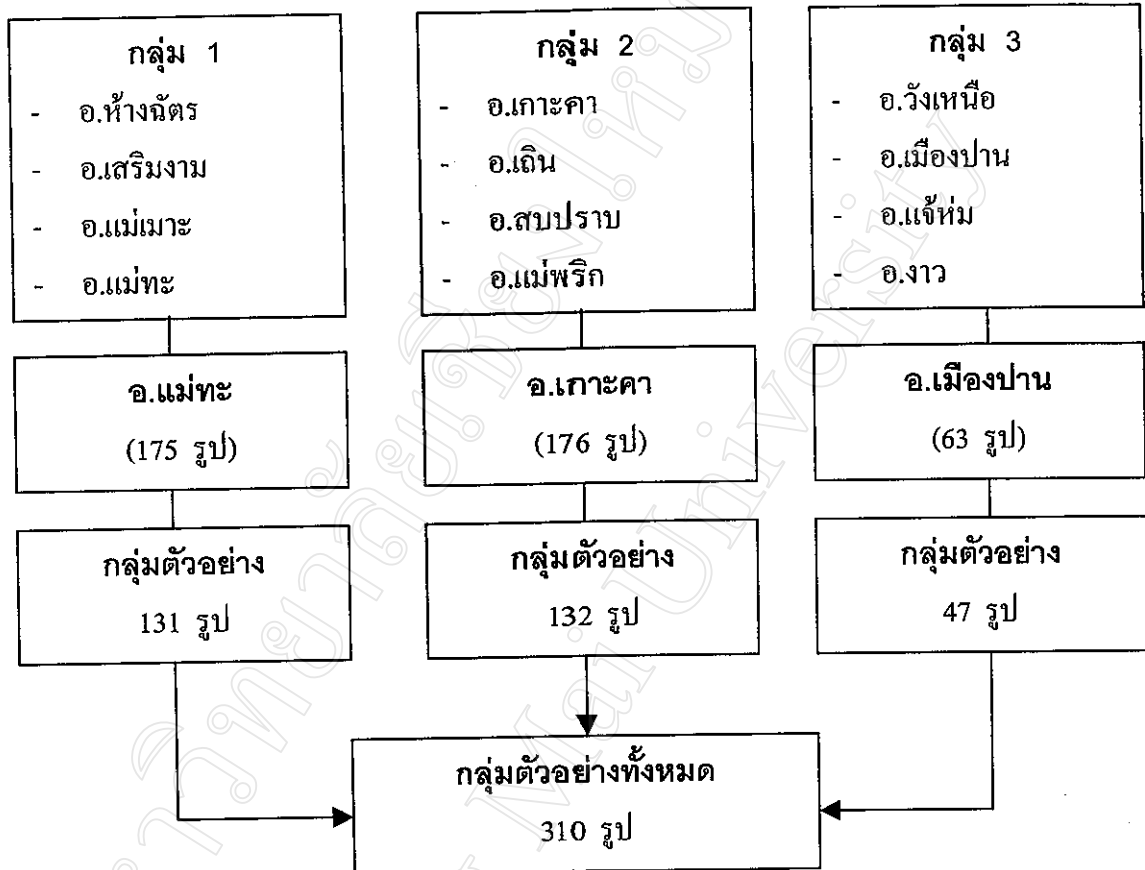
ค. นำจำนวนพระสงฆ์แต่ละอำเภอที่สุ่มตัวอย่างได้ในข้อ ข. มาคำนวณหาสัดส่วนระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการกับประชากรพระสงฆ์ทั้งสามอำเภอแล้วจำแนกเป็นระดับอำเภอ (ตาราง 3.2)

ตาราง 3.2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างพระสงฆ์ที่ศึกษา

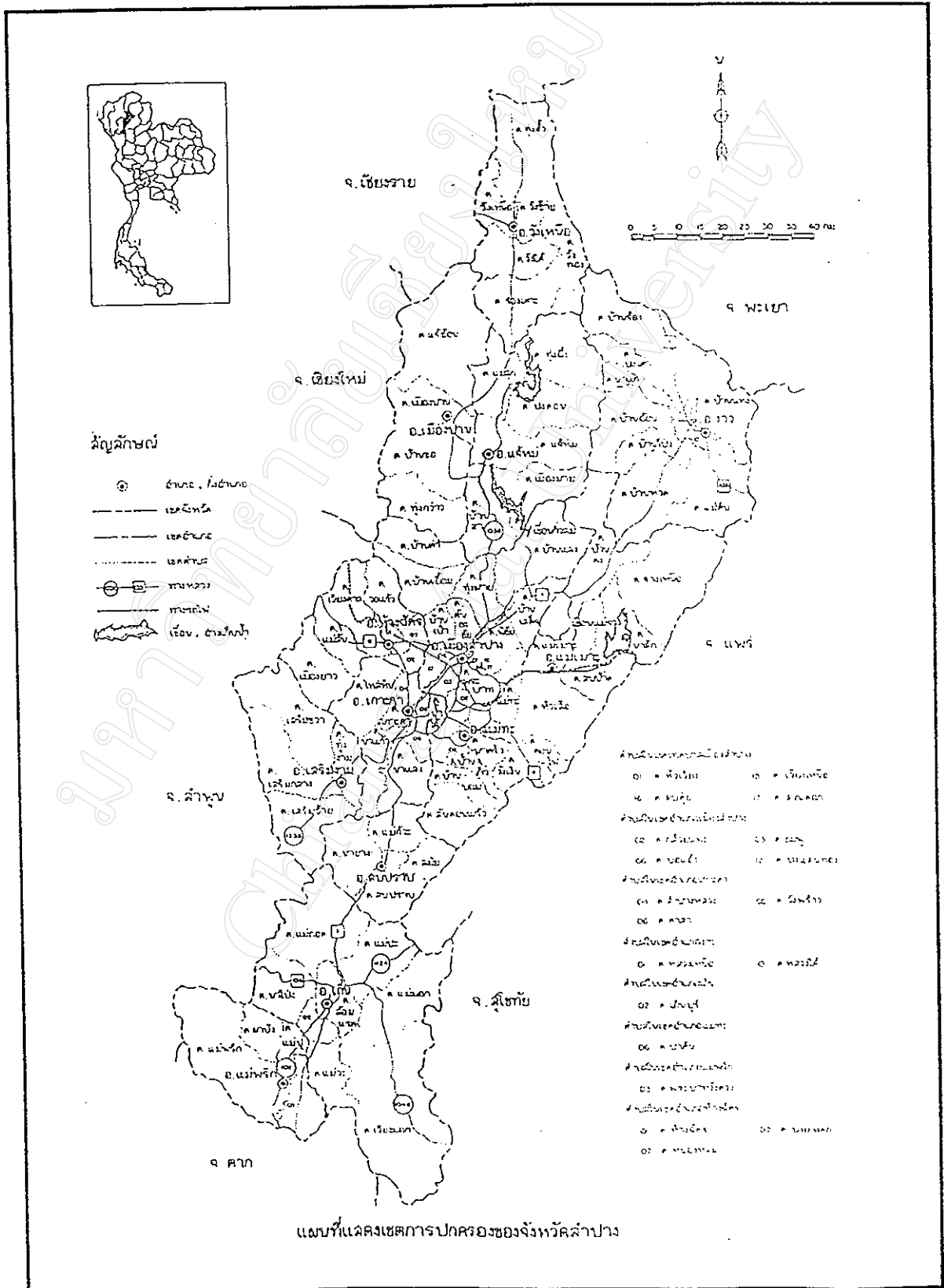
ลำดับที่	อำเภอ	จำนวนพระสงฆ์ (รูป)	
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	แม่ทะ	175	131
2	เกาะคา	176	132
3	เมืองปาน	63	47
	รวม	414	310

ง. หลังจากนั้นใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ด้วยวิธีการจับสลากจากบัญชีรายชื่อพระสงฆ์ในแต่ละอำเภอที่มีอยู่แล้วจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 310 รูป (แผนภูมิ 3.1)

ภาพที่ 3.1 แผนภูมิแสดงวิธีการสุ่มตัวอย่างพระสงฆ์ที่จำพรรษาอยู่ในวัดรอบนอกเขต  
อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง



ภาพที่ 3.2 แผนที่แสดงเขตการปกครองของจังหวัดลำปาง



แผนที่แสดงเขตการปกครองของจังหวัดลำปาง

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาเครื่องมือด้วยการดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมากำหนดเนื้อหาและตัวชี้วัด
2. นำประยุกต์เป็นข้อคำถามตามวัตถุประสงค์การศึกษาแล้วนำไปทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือก่อนเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ก. นำแบบสอบถามและแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ตรงตามวัตถุประสงค์การศึกษายิ่งขึ้น โดยปรับแก้ด้านภาษาให้เข้าใจได้ง่าย และเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นพระสงฆ์ และปรับแก้รูปแบบของเครื่องมือให้กระชับ กระทัดรัดและน่าสนใจ สามารถสื่อความหมายได้ตรงกันเพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้รับในการศึกษา

ข. นำไปทดลองใช้ กับประชากรกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ พระสงฆ์ที่จำพรรษาอยู่ในวัดรอบนอกเขตอำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน จำนวน 30 รูป แล้วสังเกตจากการพูดคุยซักถามปัญหาข้อสงสัยในแต่ละข้อคำถาม แล้วนำมาปรับแก้ด้านภาษาอีกครั้งหนึ่ง

ค. นำแบบสอบถามและแบบทดสอบที่ผ่านการทดลองใช้ไปทดสอบความเชื่อมั่นแบบ Cronbach และแบบ Kuder – Richardson 21 ตามลำดับ โดยใช้สูตร

สูตร Cronbach

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

$\alpha$  = สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบแอลฟาของ Cronbach

$n$  = จำนวนข้อของแบบสอบถามที่สร้างเอง

$S_i^2$  = คะแนนความแปรปรวนของข้อคำถามแต่ละข้อ

$S_t^2$  = คะแนนความแปรปรวนของข้อคำถามทั้งหมด

สูตร Kuder – Richardson 21

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[ \frac{1-\bar{x}^2 (k-\bar{x})}{ks_t^2} \right]$$

$k$  = จำนวนข้อสอบทั้งหมด

$p$  = สัดส่วนของผู้ตอบถูกจากผู้ตอบทั้งหมด

$x$  = คะแนนเฉลี่ย

$s_t^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนสอบ

ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามและแบบทดสอบบทบาทของพระสงฆ์จังหวัดลำพูนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้เท่ากับ 0.89 และ 0.91 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ แต่ได้ปรับแก้เครื่องมืออีกเล็กน้อย

ง. เตรียมตัวเดินทางไปเก็บข้อมูลในอำเภอต่าง ๆ ตามบัญชีรายชื่อพระสงฆ์ที่ได้สุ่มตัวอย่างไว้แล้ว

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม และแบบทดสอบ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ก. ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนเป็นแบบให้ผู้ตอบเขียนคำตอบเองจำนวน 1 ข้อ

ข. จำนวนพรรษา เป็นแบบให้ผู้ตอบเขียนคำตอบเอง จำนวน 1 ข้อ

ค. การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับป่าไม้ ได้แก่ หอกระจายข่าว วิทยุ โทรทัศน์ เอกสารสิ่งพิมพ์ เจ้าหน้าที่ของรัฐ และพระสงฆ์ด้วยกัน เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า จำนวน 6 ข้อ โดยกำหนดเป็น 4 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย ไม่ได้รับ

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เป็นแบบมีคำตอบให้ผู้ตอบเลือกคำตอบเอง จำนวน 20 ข้อ โดยกำหนดเป็น 2 ระดับคือ ตอบถูก และ ตอบผิด

ส่วนที่ 3 บทบาทของพระสงฆ์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ การสอนหลักธรรม การส่งเสริมให้ราษฎรเชื่อฟังและปฏิบัติตามคำสั่งสอน การดำเนินกิจกรรมพิธีกรรมการสงเคราะห์และการสันตนาการ การให้คำปรึกษาแก้ปัญหา และเป็นหน่วยควบคุมสังคมเป็นแบบ

มาตราส่วนประเมินค่า จำนวน 20 ข้อ โดยกำหนดเป็น 4 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย ไม่มีบทบาท

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคของพระสงฆ์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า จำนวน 12 ข้อ โดยกำหนดเป็น 3 ระดับคือ มีปัญหา มีปัญหาปานกลาง และไม่มีปัญหา

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เดินทางไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพระสงฆ์ซึ่งอยู่ในเขต อำเภอแม่ทะ อำเภอเกาะคา และอำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง จำนวน 310 รูป จะต้องเดินทางไปขอความร่วมมือในการกรอกแบบสอบถาม จากพระสงฆ์ทุกวัด ซึ่งวัดจะตั้งอยู่กระจายทั่วพื้นที่ของแต่ละอำเภอที่มีชุมชนอาศัยอยู่ และอยู่ห่างไกลกัน วัดบางแห่งยังไม่มีไฟฟ้าใช้ ถนนหนทางไม่สะดวก บางแห่งตั้งอยู่ใกล้กับป่า แต่ละวัดจะมีพระสงฆ์จำพรรษาไม่มากนักมีเพียง 1-2 รูปเท่านั้น ก่อนการเก็บข้อมูลในพื้นที่จริง ได้มีการประชุมทำความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้วิจัยกับผู้ร่วมงาน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นความจริงที่สุด

ในการเก็บข้อมูลแต่ละครั้งได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และวิธีการกรอกข้อมูลแต่ละตอนแก่ผู้ให้ข้อมูลได้เข้าใจโดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้กรอกแบบสอบถามด้วยตนเองและเก็บคืนในวันเดียวกัน ใช้เวลาในการกรอกแบบสอบถามและแบบทดสอบประมาณรายละเอียด 15 - 20 นาที เก็บรวบรวมข้อมูลช่วงเดือนกันยายน 2542

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูปสำหรับนักสังคมศาสตร์ (SPSS - MICRO) แล้วนำเสนอในรูปของการพรรณนาและตาราง ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วยระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน จำนวนพรรษา การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับป่าไม้ เช่น หอกระจายข่าว วิทยุ โทรทัศน์ เอกสารสิ่งพิมพ์ เจ้าหน้าที่ของรัฐ พระสงฆ์ด้วยกัน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ใช้สถิติคำนวณค่ามัธยฐานเลขคณิต และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. บทบาทของพระสงฆ์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ใช้สถิติคำนวณค่ามัธยฐานเลขคณิต และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน



3. ปัญหาและอุปสรรคในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของพระสงฆ์ ใช้สถิติ  
คำนวณค่ามัธยฐานเลขคณิต และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ทดสอบสมมุติฐานปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับบทบาทของพระสงฆ์  
ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ประกอบด้วย ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน จำนวนพรรษา การ  
ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับป่าไม้ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ใช้สถิติ  
คำนวณค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

5. ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การประเมินค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยเป็นรายชื่อและ  
โดยรวมเกี่ยวกับการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับป่าไม้ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากร  
ป่าไม้ บทบาทของพระสงฆ์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ปัญหาและอุปสรรคในการอนุรักษ์  
ทรัพยากรป่าไม้ โดยอาศัยหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลของอุทุมพร จามรมาน (2531) ซึ่ง  
ได้คำนวณหาค่าพิสัย (Range) จากการนำค่าคะแนนสูงสุดลบออกด้วยค่าคะแนนต่ำสุด (Max –  
Min) แล้วหารด้วยจำนวนกลุ่มชั้นที่ต้องการแบ่ง (N) ก็จะได้ค่าช่วงห่างของคะแนนตามที่  
ต้องการดังนี้

ก. การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับป่าไม้

ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยรายชื่อ

ระดับน้อย	0.00 – 0.75	คะแนน
ระดับค่อนข้างน้อย	0.76 – 1.50	คะแนน
ระดับปานกลาง	1.51 – 2.25	คะแนน
ระดับมาก	2.26 – 3.00	คะแนน

ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยโดยรวม

ระดับน้อย	0.00 – 4.50	คะแนน
ระดับค่อนข้างน้อย	4.51 – 9.00	คะแนน
ระดับปานกลาง	9.01 – 13.50	คะแนน
ระดับมาก	13.51 – 18.00	คะแนน

ข. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยรายชื่อ

มีความรู้่น้อย	0.00 – 0.50	คะแนน
มีความรู้่นมาก	0.51 – 1.00	คะแนน

ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยโดยรวม

มีความรู้่น้อย	0.00 – 10.00	คะแนน
มีความรู้่มาก	10.01 – 20.00	คะแนน

## ค. บทบาทของพระสงฆ์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยรายข้อ

ระดับน้อย	0.00 – 0.75	คะแนน
ระดับค่อนข้างน้อย	0.76 – 1.50	คะแนน
ระดับปานกลาง	1.51 – 2.25	คะแนน
ระดับมาก	2.26 – 3.00	คะแนน

ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยโดยรวม

ระดับน้อย	0.00 – 15.00	คะแนน
ระดับค่อนข้างน้อย	15.01 – 30.00	คะแนน
ระดับปานกลาง	30.01 – 45.00	คะแนน
ระดับมาก	45.01 – 60.00	คะแนน

## ง. ปัญหาและอุปสรรคในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยรายข้อ

มีปัญหาน้อย	0.00 – 0.67	คะแนน
มีปานกลาง	0.68 – 1.34	คะแนน
มีปัญหามาก	1.35 – 2.00	คะแนน

ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยโดยรวม

มีปัญหาน้อย	0.00 – 8.00	คะแนน
มีปานกลาง	8.01 – 16.00	คะแนน
มีปัญหามาก	16.01 – 24.00	คะแนน

## 6. เกณฑ์ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)

สามารถแปลผลได้จากตารางค่าความน่าจะเป็นของการแจกแจงแบบที (T - Statistics) จากโปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูปสำหรับนักสังคมศาสตร์ (SL - MICRO) โดยเปิดตารางความน่าจะเป็นของการแจกแจงแบบที หาค่า  $t$  ที่  $df = 120$  นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าเท่ากับ 1.66 เปรียบเทียบค่า  $t$  ที่คำนวณได้กับ ค่า  $t$  จากตาราง ถ้าค่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับหรือมากกว่าค่า  $t$  จากตาราง แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน หรือมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ 0.05 แต่ ถ้าค่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าค่า  $t$  จากตาราง แสดงว่าตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน หรือไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแต่อย่างใด

7. เกณฑ์การพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองตัวว่าอยู่ในระบบใด สามารถแปรผลได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) ( พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 ) ดังนี้

ก.	$r$	มีค่า 0.80 ขึ้นไป	มีความสัมพันธ์ระดับสูงถึงสูงมาก
ข.	$r$	มีค่า 0.60 – 0.80	มีความสัมพันธ์ระดับค่อนข้างสูง
ค.	$r$	มีค่า 0.40 – 0.60	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
ง.	$r$	มีค่า 0.20 – 0.40	มีความสัมพันธ์ระดับค่อนข้างต่ำ
จ.	$r$	มีค่า 0.20 ลงมา	มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ