

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาสภาพบ้านพักอาศัยและลักษณะของเจ้าของบ้านพักอาศัย ที่เคยหรือต้องการจัดภูมิทัศน์ในบ้านพักอาศัย ในเขตพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความต้องการการเลือกรูปแบบของสวน และวัสดุพืชพรรณที่ใช้ในการจัดภูมิทัศน์

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เจ้าของบ้านพักอาศัยที่เคยหรือต้องการจัดภูมิทัศน์ในบ้านพักอาศัยในเขตพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ 23 อำเภอ จำนวน 155 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง การคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ใช้ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 10 ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ จากตารางมานันท์ จำนวนจากสูตร (สรชัย พิศาลบุตร; 2552:9-24) คือ

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

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ค่าที่อนุญาตค่าที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างผิดพลาดจากความจริงของ

ประชากร ทั้งหมด = 0.10

$$\text{แทนค่าใช้สูตร} \quad n = \frac{155}{1 + 155(0.10)^2} = 60$$

ดังนั้นจึงได้กลุ่มตัวอย่าง = 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.7 ของประชากรทั้งหมด

1.3 การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (สรชัย พิศาลบุตร ; 2552: 90) ประชากรกลุ่ม ในเขตพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ 23 อำเภอ 155 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน พิมพ์หมายเลขแทนแทนประชากรแต่ละหน่วย ดังนี้

อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จำนวน 72 คน กลุ่มตัวอย่าง 30 คน

อำเภอนางรอง จำนวน 14 คน กลุ่มตัวอย่าง 6 คน

อำเภอประโคนชัย ลำปลายมาศ สตึก จำนวนอำเภอละ 5 คน กลุ่มตัวอย่างรวม 6 คน

อำเภออื่นๆ 18 อำเภอ จำนวนอำเภอละ 3 คน กลุ่มตัวอย่างรวม 18 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล โดยเป็นแบบที่มีโครงสร้าง ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามและการตรวจสอบแบบสอบถาม ดังนี้

2.1 การสร้างแบบสอบถาม กำหนดตัวแปรที่ต้องการในแต่ละประเด็นต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้ว จึงกำหนดตัวชี้วัด ตัวแปรในแต่ละประเด็นตามที่กำหนดไว้ หลังจากนั้นนำตัวแปรตาม ประเด็นตัวชี้วัดและมาตรวัดสร้างเป็นข้อคำถาม ประกอบด้วย คำถามปลายเปิด และปลายปิด แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะของเจ้าของบ้านพักอาศัยและสภาพบ้านพักอาศัย ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ

- 1) ปัจจัยส่วนบุคคล เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา
- 2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ครอบครัวต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว พื้นที่บริเวณบ้านพักอาศัย
- 3) ปัจจัยด้านความต้องการการจัดภูมิทัศน์ ได้แก่ การเลือกพื้นที่ปลูกสร้างบ้านพักอาศัย ความรู้ด้านการจัดภูมิทัศน์ การเลือกนักออกแบบและจัดภูมิทัศน์ ผู้ที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการเลือกผู้ออกแบบ การดูแลรักษางานภูมิทัศน์ การใช้ประโยชน์ของของงานภูมิทัศน์ การใช้ประโยชน์ด้านทัศนียภาพ การกำหนดงบประมาณในการจัด และดูแลบำรุงรักษางานภูมิทัศน์ และการจ้างงานจัดภูมิทัศน์
- 4) ปัจจัยด้านพื้นที่และบริเวณบ้านพักอาศัย ได้แก่ รูปร่างพื้นที่บริเวณบ้านพักอาศัย ตำแหน่งบริเวณว่าง ขนาดบริเวณว่าง ทิศทางของหน้าบ้าน รูปแบบของบ้านพักอาศัย สิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านพักอาศัย อุปสรรคในการดูแลบำรุงรักษา และแหล่งน้ำที่ใช้ในการจัดและดูแลบำรุงรักษางานภูมิทัศน์ ซึ่งลักษณะคำถามปลายเปิดและปลายปิด มีคำตอบให้เลือกคำตอบเดียว แบบให้เลือกได้หลายคำตอบ และแบบให้เติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 2 ความต้องการการเลือกรูปแบบสวนและวัสดุพืชพรรณในการจัดภูมิทัศน์ในบ้านพักอาศัย ประกอบด้วย

1) รูปแบบและชนิดของสวนที่ต้องการ แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ ได้แก่ สวนแบบประดิษฐ์ สวนธรรมชาติ สวนจินตนาการ และสวนนามธรรมหรือสวนร่วมสมัย ชนิดของสวนในบ้านพักอาศัย ได้แก่ สวนหิน สวนกรวด สวนน้ำและสวนประกอบน้ำ สวนที่ราบ และสวนสำหรับเด็กในบ้าน

2) วัสดุพืชพรรณที่ใช้ในการจัดภูมิทัศน์ ประกอบด้วย

(1) วัสดุพืชพรรณที่มีชีวิต ที่ใช้ในการจัดภูมิทัศน์ในบ้านพักอาศัย ประกอบด้วย

ก. ไม้ยืนต้น ได้แก่ ชนิดหรือชื่อพืชพรรณ ขนาดและความสูง ลักษณะของใบ ลักษณะของดอก รูปทรงของลำต้น ผิวสัมผัสของลำต้น ชนิดและพรรณไม้ยืนต้น ที่เจ้าของบ้านพักอาศัยต้องการ

ข. พรรณไม้พุ่ม ได้แก่ ขนาดและรูปทรง ลักษณะของใบ ลักษณะของดอก ลักษณะทั่วไป และชนิดของพรรณไม้พุ่ม

ค. พรรณไม้คลุมดินและหญ้าสนาม ได้แก่ ลักษณะทั่วไป อายุการใช้งาน ชนิดและพรรณไม้คลุมดิน ชนิดและพรรณหญ้าสนาม

(2) วัสดุที่ไม่มีชีวิต หรือวัสดุที่ไม่ใช่พืชพรรณ ได้แก่ ชนิดของหิน กรวด หรือคอไม้ สีและลักษณะของหิน ชนิดของหินธรรมชาติ วัสดุทางเดินในสวน รูปปั้น ประติมากรรมน้ำพุ รูปแบบและวัสดุน้ำตกในงานภูมิทัศน์ รูปแบบและวัสดุศาลา โต๊ะสนาม อุปกรณ์การเล่นของเด็กในสวน กระถางหรือภาชนะปลูกพืช ชุ่มเรือนต้นไม้ วัสดุทำพื้นแข็งภายในสวนลักษณะคำถามมีทั้งแบบปลายเปิดและปลายปิด มีคำตอบให้เลือกคำตอบเดียว แบบให้เลือกได้หลายคำตอบ และแบบให้เติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการจัดสวนและภูมิทัศน์ ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะด้านการจัดและด้านการดูแลบำรุงรักษาภูมิทัศน์ และข้อเสนอแนะในเรื่องอื่นๆ ของเจ้าของบ้านพักอาศัย ที่มีต่อนักออกแบบจัดภูมิทัศน์ ลักษณะคำถามแบบให้เติมคำในช่องว่าง

2.2 การทดสอบแบบสอบถาม

2.2.1 การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา เพื่อตรวจสอบว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนั้นสามารถวัดได้ตรงตามที่ต้องการครอบคลุมขอบเขตของเนื้อหาหรือไม่ โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่จะศึกษาตรวจสอบ และขอรับคำแนะนำ หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นหรือข้อความที่จะเพิ่มเติมหรือแก้ไข หลังจากนั้นจึงนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ก่อนที่จะนำไปทดสอบต่อไป

2.2.2 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ โดยการนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ไปทดลองสอบถามเจ้าของ

บ้านพักอาศัยที่เคยหรือมีความต้องการจัดภูมิทัศน์ในบ้านพักอาศัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 20 ราย เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ โดยผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามที่มีโครงสร้างเป็นรายบุคคลโดยนำแบบสอบถามส่งและเก็บรวบรวม จากเจ้าของบ้านพักอาศัยด้วยตนเอง จำนวน 60 ฉบับ ได้แบบสอบถามคืน จำนวน 60 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 100

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้วให้คะแนนและจัดรหัสข้อมูล หลังจากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ และการพิสูจน์สมมติฐานใช้ χ^2 (Chi-square)

