

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของบรรณารักษ์สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภูมิภาคตะวันตกที่มีต่อระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียดและวิธีดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

- 3.1 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
- 3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

3.1.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปดังนี้

- 1) เพศ
- 2) อายุ
- 3) ระดับการศึกษา
- 4) ประสบการณ์การทำงาน
- 5) สังกัดสถาบัน

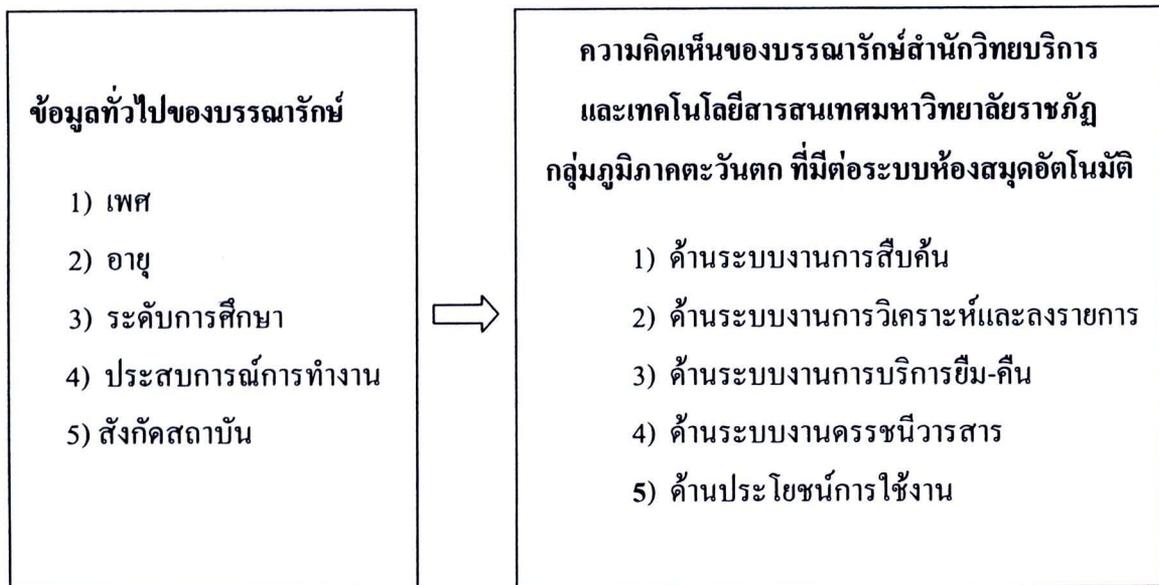
3.1.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของบรรณารักษ์สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภูมิภาคตะวันตกที่มีต่อระบบห้องสมุดอัตโนมัติ 5 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านระบบงานการสืบค้น
- 2) ด้านระบบงานการวิเคราะห์และลงรายการ
- 3) ด้านระบบงานการบริการยืม-คืน
- 4) ด้านระบบงานบรรณานุกรมวารสาร
- 5) ด้านประโยชน์การใช้งาน

จากตัวแปรอิสระและตัวแปรตามของการวิจัย สามารถนำมาเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแสดงในรูปที่ 3.1

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



รูปที่ 3.1 แสดงกรอบแนวคิดของการวิจัย

3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บรรณารักษ์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภูมิภาคตะวันตก จากมหาวิทยาลัยราชภัฏ 4 แห่ง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม มหาวิทยาลัยราชภัฏ และมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง จำนวนทั้งหมด 31 คน การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากประชากรทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนบรรณารักษ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภูมิภาคตะวันตกที่ใช้ในการวิจัย

ที่	มหาวิทยาลัยราชภัฏ	บรรณารักษ์
1	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	8 คน
2	มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	4 คน
3	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	10 คน
4	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี	9 คน
รวมประชากรทั้งหมด		31 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยและเพื่อให้เครื่องมือในการวิจัยมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และมีความเชื่อมั่น ผู้วิจัยได้มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัยดังต่อไปนี้

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของบรรณารักษ์สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภูมิภาคตะวันตกที่มีต่อระบบห้องสมุดอัตโนมัติ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นการตรวจสอบรายการ ประกอบด้วย

- เพศ
- อายุ
- ระดับการศึกษา
- ประสบการณ์ทำงาน
- สังกัดสถาบัน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าตามมาตรการวัดของลิเคอร์ท ซึ่งมี 5 ระดับ โดยถามครอบคลุม 5 ด้าน ดังนี้

- ด้านระบบงานการสืบค้น
- ด้านระบบงานการวิเคราะห์และลงรายการ
- ด้านระบบงานการบริการยืม-คืน
- ด้านระบบงานบรรณานุกรมวารสาร
- ด้านประโยชน์การใช้งาน

ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของแบบสอบถามที่เป็นแบบประเมินในการให้ระดับคะแนนลักษณะด้านต่าง ๆ กำหนดค่าคะแนนตั้งแต่ 1-5 ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด) [38]

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

และแปลความหมายตามมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	ระดับมาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

3.3.2 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวม โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง
2. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาและเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านมาดำเนินการปรับปรุงแก้ไข และให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้ง แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ จำนวน 30 คน

4. หากความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภูมิภาคตะวันตก จากนั้นนำแบบสอบถามหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัต (บุญชม ศรีสะอาด) [38] ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.94 ดังนี้

$$\sigma = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_i^2} \right]$$

เมื่อ σ = ค่าความเที่ยง/ความเชื่อมั่น
 K = จำนวนข้อ
 S_i^2 = ความแปรปรวน
 S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวม

$$\sigma = \left[\frac{29}{29-1} \right] \left[1 - \frac{17.41}{182.85} \right]$$

$$\sigma = 0.94$$

3.4 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะกรรมการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ส่งมหาวิทยาลัยราชภัฏภูมิภาคตะวันตกทั้ง 4 แห่ง เพื่อขอความอนุเคราะห์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยส่งด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์ พร้อมทั้งกำหนดวันที่รับแบบสอบถามคืน

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ ดังนี้

- ตอนที่ 1 โดยการแจกแจงความถี่ คิดเป็นค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตาราง
- ตอนที่ 2 โดยการหาค่าเฉลี่ยประชากร (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

สูตรหาค่าร้อยละ (%)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนของผู้ตอบแบบสอบถาม}}{\text{จำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น}} \times 100$$

การหาค่าเฉลี่ยประชากร กัลยา วาณิชย์บัญชา [39]

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$$

- เมื่อ μ = ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของประชากร
 $\sum_{i=1}^N x_i$ = ผลรวมของระดับความคิดเห็น
 N = จำนวนประชากร
 x_i = ระดับความคิดเห็น



ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับกลุ่มประชากร

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N f(x_i - \mu)^2}{N}}$$

- เมื่อ σ = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 x_i = ข้อมูลแต่ละจำนวน
 μ = ค่าเฉลี่ย
 f = ความถี่
 N = จำนวนประชากร