

### บทที่ 3

#### วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง การใช้ ปัญหา และความต้องการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของคณาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาการใช้ ปัญหาและความต้องการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของคณาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ตลอดจนแนวทางแก้ปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาจัดให้บริการแก่คณาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดการดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังต่อไปนี้

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คณาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาที่ปฏิบัติงานใน มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาทั้งหมด โดยไม่มีส่วนตัวอย่าง ผู้วิจัยได้จำแนกตามคณะที่เปิดสอนใน มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จึงได้จำแนกกลุ่มออกเป็น 4 คณะ ดังนี้ คณะครุศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร ดังรายละเอียด ในตาราง 4 ซึ่งสามารถจำแนกจำนวนประชากรตามคณะต่างๆ รวมทั้งสิ้น 231 คน (มหาวิทยาลัย ราชภัฏยะลา. กองการเจ้าหน้าที่. 2555)

ตาราง 9 แสดงจำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมด โดยแบ่งกลุ่มตามคณะ

คณะ	จำนวนอาจารย์
คณะครุศาสตร์	37
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศึกษา	72
คณะวิทยาการจัดการ	45
คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร	77
รวม	231

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลออนไลน์
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามและเทคนิคในการรวบรวมข้อมูล
3. สร้างแบบสอบถาม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาจัดทำเป็นแบบสอบถาม โดยมีรูปแบบคำถามประกอบด้วยคำถามปลายเปิด คำถามปลายปิดแบบเลือกได้คำตอบเดียวหรือหลายคำตอบและคำถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ซึ่งโครงสร้างแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะแบบปลายปิดแบบเลือกตอบ ได้แก่

เพศ

อายุ

คณะที่สังกัด

วุฒิการศึกษาสูงสุด

ตำแหน่งทางวิชาการ

ประสบการณ์ในการสอนระดับอุดมศึกษา

ประสบการณ์ในการวิจัย

ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ มีลักษณะแบบปลายปิดแบบเลือกตอบ ได้แก่

ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ใช้

การรับรู้ของฐานข้อมูลออนไลน์

เหตุผลที่เลือกใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

วัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

วิธีเรียนรู้การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์

สถานที่ใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์

ช่วงเวลาในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์

ผลลัพธ์ที่ได้จากการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์

การใช้ผลการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ รวมทั้งปัญหาที่ผู้ใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาที่ประสบอยู่ มีลักษณะแบบสอบถามปลายเปิด ได้แก่

ด้านฐานข้อมูลออนไลน์

ด้านผู้ใช้บริการ(คณาจารย์)

ด้านผู้ให้บริการ(บรรณารักษ์)

ด้านอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ มีลักษณะแบบสอบถามปลายปิด ได้แก่

ด้านการบริการฐานข้อมูลออนไลน์

ด้านการอบรม และประชาสัมพันธ์

ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ แจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบเนื้อหาและข้อคำถามของแบบสอบถาม

5. นำแบบสอบถามที่ได้ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

6. นำแบบสอบถามมาหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยผู้เชี่ยวชาญประเมิน 3 ระดับคือ 1 = สอดคล้อง 0 = ไม่แน่ใจ -1 = ไม่สอดคล้อง โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีความสอดคล้องกันตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปมาใช้

7. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้วทดลองใช้กับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ความสมบูรณ์ของแบบสอบถามตามความเหมาะสมของข้อคำถาม และปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการตอบแบบสอบถาม

8. นำแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1970) จากการหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.890

9. นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ปรับแก้ไขความสมบูรณ์ จากนั้นทำสำเนาเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการส่งแบบสอบถามให้แก่กลุ่มประชากรทั้งหมดที่เป็นคณาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จำนวน 231 คนตามคณะต่างๆ เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยเริ่มตั้งแต่ เดือน มิถุนายน - กันยายน พ.ศ 2556

2. ผู้วิจัยได้เก็บแบบสอบถามจากกลุ่มประชากรได้ทั้งหมด 231 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้เก็บรวบรวมมาแล้วนำมาจัดเรียงเพื่อลงรหัสก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

3. นำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ มีดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่และร้อยละ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและร้อยละ

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยกำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของระดับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตด้าน ได้แก่ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, 100)

4.51-5.00	หมายถึง มากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง มาก
2.51-3.50	หมายถึง ปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง น้อย
1.00-1.50	หมายถึง น้อยที่สุด

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดค่าคะแนนมาตราส่วนประมาณค่าของสถิติในระดับความต้องการ ได้แก่

ระดับความต้องการมากที่สุด	ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 5
ระดับความต้องการมาก	ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 4

ระดับความต้องการปานกลาง ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 3

ระดับความต้องการน้อย ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 2

ระดับความต้องการน้อยที่สุด ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ นำเสนอในรูปตารางประกอบ  
ความเรียง

3. ทดสอบสมมติฐานและทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของข้อมูลโดยใช้การ  
ทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร ( $\mu$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร ( $\sigma$ )

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับข้อคำถาม (IOC: Index of Item Objective Congruency) สูตรสำหรับการคำนวณมีดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540, 247)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1

$\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 ค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์ของแอลฟา (alpha-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1970) ซึ่งมีสูตรดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, 125)

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

เมื่อ  $\alpha$  หมายถึง สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

n หมายถึง จำนวนข้อ

$s_i^2$  หมายถึง คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ

$s_t^2$  หมายถึง คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม หลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว จะ  
นำไปประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS/PC+ (Statistical Package for the  
Social Sciences) มาใช้ในการคำนวณเชิงสถิติ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

2.1 ข้อมูลส่วนบุคคล คำนวณหาค่าร้อยละ (Percentage)

2.2 ข้อมูลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ต คำนวณหาค่าร้อยละ (Percentage) และคำตอบแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คำนวณหาค่าเฉลี่ยของประชากร ( $\mu$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร ( $\sigma$ )

2.3 ข้อมูลฐานข้อมูลที่ใช้ ปัญหาและความต้องการในการใช้อินเทอร์เน็ต คำตอบแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คำนวณหาค่าเฉลี่ยของประชากร ( $\mu$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร ( $\sigma$ )

2.4 ข้อมูลข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นลักษณะเขียนตอบ เดิมคำในช่องว่าง

2.5 ทดสอบสมมติฐานและทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของข้อมูลของการใช้ ปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต โดยการใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร ( $\mu$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร ( $\sigma$ )

Prince of Songkla University  
Pattani Campus