

## บทที่ 3

### การดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัย เรื่อง การศึกษาความรู้และความเข้าใจในการใช้ระบบการค้นคืนสารสนเทศออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินงานและวิธีการศึกษาเป็นขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - 4 ภาคปกติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 11,704 คน ทั้งหมด 5 คณะ ดังนี้

1. คณะครุศาสตร์ จำนวน 2,745 คน
2. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 4,152 คน
3. คณะวิทยาการจัดการ จำนวน 1,452 คน
4. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 1,835 คน
5. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จำนวน 1,937 คน

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - 4 ภาคปกติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1,010 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ตามขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการหาตัวอย่างของ Taro Yamane (วัลลภ ลำพาย, 2547, 81) ดังนี้

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

N = ขนาดประชากร

e = ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง (กำหนดให้เท่ากับ 0.05)

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2. กำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง (Quota sampling) ตามคณะ และชั้นปีที่ศึกษา โดยการใช้วิธีการคำนวณ ดังนี้

$$\frac{\text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} \times \text{จำนวนประชากรตามการแบ่งชั้น}}{\text{จำนวนประชากร}}$$

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ

คณะ	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4		ชั้นปีที่ 5		รวม	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ครุศาสตร์	526	45	868	75	703	61	438	38	210	18	2,745	237
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	498	43	649	56	541	47	249	21	-	-	1,937	167
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	1,543	134	932	81	733	63	944	81	-	-	4,152	359
วิทยาการจัดการ	818	71	549	47	243	21	225	19	-	-	1,835	158
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	383	33	375	32	123	11	154	13	-	-	1,035	89
<b>รวม</b>	<b>3,768</b>	<b>326</b>	<b>3,373</b>	<b>291</b>	<b>2,343</b>	<b>203</b>	<b>2,010</b>	<b>172</b>	<b>210</b>	<b>18</b>	<b>1,704</b>	<b>1,010</b>

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับ การศึกษาความรู้และความเข้าใจในการใช้ระบบการค้นคืนสารสนเทศออนไลน์ แบ่งเป็นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้รายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นแบบสอบถามแบบแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) และ ตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการใช้รายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) และฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale)

#### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถาม ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาความรู้และความเข้าใจในการใช้ระบบการค้นคืนสารสนเทศออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช โดยการศึกษาแนวคิดเชิงทฤษฎีระบบการค้นคืนสารสนเทศ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการค้นคืนสารสนเทศออนไลน์ทั้งในประเทศและต่างประเทศรวมทั้งแบบสอบถามการสืบค้นสารสนเทศต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์และออกแบบเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดสอบความน่าเชื่อถือกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่ใช้ระบบค้นคืนสารสนเทศออนไลน์ในศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จาก 5 คณะ ๆ ละ 8 คน เป็นจำนวนทั้งหมด 40 คน และนำผลการทดสอบมาปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัย ใช้หลายวิธีในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์เอกสาร การสำรวจจากแหล่งสารสนเทศทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ดังต่อไปนี้

3.3.1 ศึกษาค้นคว้า จากหนังสือ ตำรา วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบการค้นคืนสารสนเทศออนไลน์ ของหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช และการจัดบริการรวมทั้งการส่งเสริมการใช้งานระบบการค้นคืนสารสนเทศออนไลน์ ซึ่งระบบการค้นคืนสารสนเทศ ได้แก่ การค้นคืนสารสนเทศห้องสมุดอัตโนมัติ VTLS ฐานข้อมูลThaiLis ฐานข้อมูลวารสาร ฐานข้อมูลสหบรรณานุกรม ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่บอกรับเป็นสมาชิก ดังนี้ ACM Digital Library, HW Wilson, ProQuest Dissertations and Theses , Web of Science, IEEE/IEE Electronic Library (IEL), SpringerLink Journal, SAGE Journal Online, SAGE eReference, Kluwer eBook,dissertaton fulltext, Kluwer eBook,dissertaton fulltext (thailis), EduWorldNet, ERIC และฐานข้อมูลงานวิจัยของหน่วยงานและมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ดังนี้ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) วิจัยการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิจัยระบบสาธารณสุข วิจัยด้านแรงงานวิทยานิพนธ์ไทย วิทยานิพนธ์ 75 มหาวิทยาลัย สหบรรณานุกรม (ThaiLIS Union Catalog), สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

3.3.2 ผู้วิจัยและทีม เก็บข้อมูลโดยนำแบบสอบถามให้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย นี้แบ่งออกเป็น

1. แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางประกอบการพรรณนา

2. แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาแปลงค่าคะแนน โดยกำหนดน้ำหนักของคะแนนดังนี้

มากที่สุด	ให้คะแนน 5
มาก	ให้คะแนน 4
ปานกลาง	ให้คะแนน 3



น้อย ให้คะแนน 2

น้อยที่สุด ให้คะแนน 1

3. แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนนดังนี้

4.51-5.00 หมายความว่า มากที่สุด

3.51-4.50 หมายความว่า มาก

2.51-3.50 หมายความว่า ปานกลาง

1.51-2.50 หมายความว่า น้อย

1.00-1.50 หมายความว่า น้อยที่สุด

4. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

1. ค่าความถี่ (Frequency)

2. ค่าร้อยละ (Percentage)

3. ค่าคะแนนเฉลี่ย (Arithmetic mean หรือ  $\bar{X}$ )

4. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation หรือ S.D.)