

### วิธีคำนวณการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ท้องถิ่นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยศรีอยุธยา ผู้วิจัยได้คำนวณการคำนวณดังต่อไปนี้

#### การศึกษาหันกลับ

ผู้วิจัยทำการศึกษาหลักสูตรของสภากาแฟฝึกหัดครู ระดับปริญญาตรี ทั้งหลักสูตร ๒ ปี และหลักสูตร ๔ ปี กับหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาวิชาประวัติศาสตร์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ตลอดจนเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ สอดคล้องความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิวิชาประวัติศาสตร์และการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ ได้แก่ ผู้รู้ในห้องถิ่น ศึกษานิเทศก์ ครู อาจารย์ และนักศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย

#### เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

๑. ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเพื่อถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ท้องถิ่นของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยศรีอยุธยา จำนวน ๑ ชุด แบ่งออกเป็น ๓ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ เกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลที่เกี่ยวข้องของผู้ตอบแบบสอบถาม  
เป็นคัดลอกแบบตรวจสอบ (Check-list)

- ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ใน 5 ห้านคร วัดดุประสังค์ของวิชา เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการและการวัดและประเมินผล เป็นคำถ้าแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)
- ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ใน 5 ห้านคร วัดดุประสังค์ เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการและการวัดและประเมินผล เป็นคำถ้าแบบปลายเปิด (Open-Ended Items)

2. การทดลองใช้แบบสอบถาม (Try - Out) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจพิจารณา ความครอบคลุมของเนื้อหาและความถูกต้องของภาระจัดรูปแบบสอบถามแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากรจริงของการวิจัยคือ นักศึกษาที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ ในระดับปริญญาตรีในวิทยาลัยครุเทพศรี จำนวน 30 คน และนำผลมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้

#### การสุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาที่กำลังเรียนระดับปริญญาตรีอยู่ในสหวิทยาลัยครุอยุธยา ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 แห่งคือ วิทยาลัยครุศาสตร์ เชียงใหม่ วิทยาลัยครุเทพรบุรี วิทยาลัยครุพัฒน์ วิทยาลัยครุพัฒน์ วิทยาลัยครุวิทยา วิทยาลัยครุวิทยาฯ และวิทยาลัยครุเทพศรี ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จำนวนนักศึกษาแห่งละ 70 คน รวมทั้งสิ้น 350 คน

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปแจกกลุ่มตัวอย่างประชากรในวิทยาลัยครุทั้ง 5 แห่ง แห่งละ 70 คน รวมเป็น 350 คน และเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนทุกคน โดยได้รับแบบสอบถามคืนครบ 350 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

### การวิเคราะห์ข้อมูลและการน้ำเส่นอักษรนูน

1. แบบสอบถาม ตอนที่ 1 เป็นแบบตรวจคำตอบ (Check - list) นำมานำมาแจกแจงความถี่ของคำตอบ แล้ววิเคราะห์เป็นร้อยละ นำเสนอด้วยในรูปตารางและอินบายน้ำเส่นอักษรนูน

ประกอบ

$$\text{สูตร หาค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบ}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}} \times 100$$

2. แบบสอบถาม ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดค่าคะแนน ออกเป็น 5 ระดับ ตามวิริลลิเคิร์ต (Likert Scale) ขึ้นกับหน่วยค่าคะแนนตั้งแต่

เห็นด้วยมากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5
เห็นด้วยมาก	มีค่าเท่ากับ	4
เห็นด้วยปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3
เห็นด้วยน้อย	มีค่าเท่ากับ	2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1

(John W. Best 1970 : 175)

2.1 แจกแจงหาความถี่ของคำตอบนำมาหาค่ามัธยมเลขคณิตจากสูตรดังนี้

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{N}$$

$\bar{x}$  = ค่าเฉลี่ยหรือมัธยมเลขคณิต

$f$  = ความถี่ของคะแนน

$N$  = จำนวนผู้ตอบทั้งหมด

$X$  = ค่าน้ำหนักคำตอบเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1

$\sum fX$  = ผลรวมของน้ำหนักคะแนนคูณกับความถี่

(ประมวล บรรณสูตร 2520 : 41)

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยที่คำนวณให้ถือเกตุดังนี้

4.56 - 5.00 หมายความว่า เท็นทั้งมากที่สุดว่าควรปฏิบัติเช่นที่ระบุหรือควรมีลักษณะเช่นที่ระบุ

3.56 - 4.55 หมายความว่า เท็นทั้งมากว่าควรปฏิบัติเช่นที่ระบุหรือควรมีลักษณะเช่นที่ระบุ

2.56 - 3.55 หมายความว่า เท็นทั้งปานกลางว่าควรปฏิบัติเช่นที่ระบุหรือควรมีลักษณะเช่นที่ระบุ

1.56 - 1.55 หมายความว่า เท็นทั้งน้อยว่าควรปฏิบัติเช่นที่ระบุหรือควรมีลักษณะเช่นที่ระบุ

1.00 - 1.55 หมายความว่า เท็นทั้งน้อยที่สุดว่าควรปฏิบัติเช่นที่ระบุควรมีลักษณะเช่นที่ระบุ

2.2 นำค่าเฉลี่ยมขั้นต่ำและค่าเฉลี่ยมสูงสุดของแต่ละข้อมาวัดการกระจายของคะแนนจากแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง โดยการหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของน้ำหนักคำตอบเกี่ยวกับความคิดเห็นในหัวข้อต่าง ๆ จากสูตรดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum f X^2}{N} - \left(\frac{\sum f X}{N}\right)^2}$$

S.D. = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum f X^2$  = ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับกำลังสองของคะแนน

$\sum f X$  = ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน

N = จำนวนผู้ตอบทั้งหมด

(ประชอง กรรมสูตร 2520 : 51)

วิเคราะห์มีขั้นต่ำและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นนำเสนอด้วยรูปตารางและอินไซปรัฟ

รูปตารางและอินไซปรัฟ

3. แบบสอบถาม ตอนที่ 3 ข้อมูลจากคำถามแบบปลายเปิด (Open Ended Items) นำข้อมูลที่มีความคล้ายคลึงกันมาแจกแจงความถี่ แล้วนำเสนอด้วยรูปในลักษณะของความเรียง