

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของครูในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ซึ่งได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 203 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 134 คน ที่ได้จากการเทียบกลุ่มประชากรกับตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) แล้วสุ่มอย่างง่าย

#### วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยเทียบกลุ่มประชากรกับตารางเครจซี่และมอร์แกน จากจำนวนประชากร 203 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 134 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ตามลักษณะของตัวแปรที่กำหนดไว้ แล้วกำหนดขนาดของกลุ่มย่อยว่าจะใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละเท่าไร ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากรายชื่อครูผู้สอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนใน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ปีการศึกษา 2549 จนได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบ

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของครูผู้สอนกลุ่มสาระวิชานี้ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

1.1 ตอนที่ 1 ลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.2 ตอนที่ 2 ลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ท จำนวน 40 ข้อ สอบถามระดับการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของครูผู้สอน

1.3 ตอนที่ 3 ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-ended form or structured questionnaire) ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเขียนตอบตามความรู้สึกลึกซึ้งของตนต่อข้อคำถามที่ถาม

### 2. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี แนวทางการจัดการเรียนการสอน การวัดผล ประเมินผล เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับช่วงชั้นที่ 3

2.2 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ ประเภทต่าง ๆ และและกระบวนการในการนำแหล่งแหล่งเรียนรู้ประเภทต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

2.3 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถาม

2.4 กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย และกำหนดโครงสร้างเนื้อหา และขอบเขตในการวิจัย

2.5 สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้แหล่งเรียนรู้ ในการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของครูผู้สอน ภายในกรอบแนวคิดและโครงสร้างที่กำหนด

2.6 นำแบบสอบถามที่สร้างตามกรอบแนวคิด โครงสร้างและวัตถุประสงค์ที่กำหนด เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และเสนอแนะข้อแก้ไข เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

2.7 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) ตลอดจนความเหมาะสมด้านภาษาและอื่น ๆ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

2.7.1 นายมงคล แก้วพะเนา กศ.ม. (การศึกษานอกระบบ) ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

2.7.2 นายมีชัย พลภูงา กศ.ม. (การวิจัย) ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

2.7.3 นางราตรี ลอดงบัง กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

2.7.4 นายนรินทร์ ศรีสว่าง กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) ผู้บริหารชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านเม็กน้อยหนองไผ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

2.7.5 นายประมวล คงทรง ค.ม. (บริหารการศึกษา) ผู้บริหารชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านโคกสะอาด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

2.7.6 นางนงเยาว์ ศรีประคู้ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองฮี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

2.7.7 นางจุฑาทิพย์ จันทร์สุวรรณ กศ.ม. (การประถมศึกษา) ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองฮี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

2.8 นำผลจากการตรวจสอบและประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ย โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 64)

ค่าเฉลี่ย 0.50 – 1.00 หมายถึง มีความเที่ยงตรงและวัดตามจุดประสงค์

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 0.49 หมายถึง ไม่ได้วัดตามจุดประสงค์

จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญพบว่า ข้อคำถามทั้ง 40 ข้อ มีค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญอยู่ระหว่าง 0.71 ถึง 1.00 ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ทั้ง 40 ข้อ จึงคัดเลือกไว้ทั้งหมด

2.9 คัดเลือกข้อคำถามจากแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความเที่ยงตรงเข้าเกณฑ์ มาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เสนอขออนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูผู้สอนของโรงเรียนในสังกัด

2. นำหนังสืออนุญาตที่ได้รับจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ไปติดต่อประสานงานและขอความอนุเคราะห์ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เก็บข้อมูลด้วยตนเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาตรวจสอบและคัดเลือกเอาแบบสอบถามที่มีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ถูกต้อง

2. ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามเป็นรายข้อและรายด้านตามเกณฑ์ค่าคะแนนที่กำหนด ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102)

ระดับการปฏิบัติ	คะแนนที่ได้
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

3. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งเป็นแบบสำรวจรายการ สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยค่าร้อยละ

4. นำคะแนนจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อไป

5. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล พิจารณาจากค่าเฉลี่ย ตามหลักเกณฑ์การกำหนดช่วงระดับคะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	แปลความว่า	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	แปลความว่า	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	แปลความว่า	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	แปลความว่า	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	แปลความว่า	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

6. ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิดตอนที่ 3 เป็นข้อมูลที่ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามเขียนตอบตามความเห็นของผู้ตอบต่อข้อคำถามที่ถาม หรือข้อเสนอแนะอื่นๆ นำมาแปลผลและนำเสนอโดยจัดรวบรวมแล้วแยกเป็นกลุ่มตามประเด็นร่วม แล้วนำเสนอในรูปสรุปบรรยายและแสดงความถี่

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### 1. สถิติพื้นฐาน

- 1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)
- 1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean)
- 1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ สถิติหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 167)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา หรือระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา จุดประสงค์หรือ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

$\sum R$  แทน ผลรวมระหว่างคะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

3.1 เพื่อเปรียบเทียบด้านระดับการศึกษา และสาขาวิชาที่จบ ใช้สถิติ t - test (Independence sample) ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2544 : 110-111)

3.1.1 เมื่อความแปรปรวนเท่ากัน ใช้ความแปรปรวนร่วม คือ

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{S_p^2 \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

เมื่อ  $\bar{X}_1, \bar{X}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2

$\mu_1, \mu_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มประชากรกลุ่มที่ 1 และกลุ่มประชากรกลุ่มที่ 2

$n_1, n_2$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และจำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2

$S_p^2$  แทน ความแปรปรวนร่วม

3.1.2 เมื่อความแปรปรวนไม่เท่ากัน ใช้แบบ Separated variance คือ

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\left[ \frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]}}$$

เมื่อ  $\bar{X}_1, \bar{X}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1

และกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2

$\mu_1, \mu_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มประชากรกลุ่มที่ 1

และกลุ่มประชากรกลุ่มที่ 2

$n_1, n_2$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1

และจำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2

$S_1, S_2$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1

และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2

3.2 เพื่อเปรียบเทียบด้านประสิทธิภาพในการสอน ใช้สถิติ F - test (One-way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของ Scheffe' test (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2544 : 125)

$$F = \frac{MS_B}{MS_w}$$

เมื่อ  $MS_B$  แทน ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

$MS_w$  แทน ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม