

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย การจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูในจังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูในจังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 179 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในจังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 149 คน ได้จากการสุ่มแบบ แบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) โดยแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่ม ตามขนาดของโรงเรียน 3 ขนาด คือ โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่และมีขั้นตอนในการสุ่ม คือ รวบรวมรายชื่อครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในจังหวัดชลบุรี โดยแยกตามขนาดของโรงเรียนและสุ่มสมาชิกตามจำนวนที่กำหนดไว้ (โดยการจับฉลาก) โดยวิธีการนี้จะช่วยให้ได้กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มตามที่ได้กำหนดเอาไว้ (บุญชม ศรีสะอาด, ม.ป.ป. หน้า 43)

จะได้ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในจังหวัดชลบุรี ดังตาราง ที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง	ขนาดโรงเรียน			รวม
	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	
ประชากร	19	73	87	179
กลุ่มตัวอย่าง	16	63	70	149

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยเรื่องการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูในจังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูในจังหวัดชลบุรี แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับ เพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน และขนาดของโรงเรียน ของครูที่ทำการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในจังหวัดชลบุรี มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ (check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูในจังหวัดชลบุรี มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ซึ่งแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ด้าน จำนวน 68 ข้อ ดังนี้

- | | |
|-----------------------------------|--------------|
| 1. ด้านการเตรียมการจัดการเรียนรู้ | จำนวน 13 ข้อ |
| 2. ด้านการจัดการเรียนรู้ | จำนวน 23 ข้อ |
| 2.1 ด้านความรู้ | จำนวน 5 ข้อ |
| 2.2 ด้านทักษะและกระบวนการ | จำนวน 6 ข้อ |

2.3 ด้านเจตคติและค่านิยม	จำนวน 7 ข้อ
2.4 ด้านการจัดการและการปฏิบัติ	จำนวน 5 ข้อ
3. ด้านการผลิตและการใช้สื่อการเรียนรู้	จำนวน 21 ข้อ
4. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	จำนวน 11 ข้อ

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการวิจัยเรื่องการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูในจังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและหาคุณภาพของเครื่องมือลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัย วารสาร ตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในด้านต่าง ๆ 4 ด้าน คือ 1) ด้านการเตรียมการจัดการเรียนรู้ 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านการผลิตและการใช้สื่อการเรียนรู้ 4) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
2. ปรึกษาประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำ
3. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม (ฉบับร่าง)
4. นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องและสำนวนภาษา
5. นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงของเนื้อหา (content validity) แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

- | | | | |
|--------------------|------------|---------|---|
| 1. นางจิตินันท์ | ทิพยางกูร | ตำแหน่ง | ผู้อำนวยการ |
| | | | โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรราชวิทยา |
| 2. นายสถาพร | พฤตฉีกุล | ตำแหน่ง | หัวหน้าหน่วย |
| | | | ศึกษานิเทศเขต เขตการศึกษา 12 |
| 3. นางเบญจา | อ่วมนุช | ตำแหน่ง | อาจารย์ 3 ระดับ 8 |
| | | | หัวหน้างานวัดและประเมินผลการเรียนรู้ |
| | | | โรงเรียนชลวราษฎร์ราช 2 |
| 4. นางสาวศิริรัตน์ | ฐิติวรภรณ์ | ตำแหน่ง | อาจารย์ 3 ระดับ 7 |
| | | | ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา |
| | | | ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 |
| | | | โรงเรียนบางละมุง |
| 5. นางนิจวรรณ | วัจนลักษณ์ | ตำแหน่ง | อาจารย์ 2 ระดับ 7 |
| | | | หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา |
| | | | ศาสนาและวัฒนธรรม |
| | | | โรงเรียนสุรศักดิ์วิทยาคม |

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูผู้สอน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูใน จังหวัดชลบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน (เฉพาะแบบสอบถามตอนที่ 2) แล้วนำข้อมูล ที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (discrimination) และหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

6.1 นำผลการทดลองมาใช้วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้ค่า สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment - Correlation) ระหว่างคะแนนราย ข้อกับ คะแนนรวม (Item – total correlation) ตามสูตรดังนี้

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ	r	แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ระหว่าง x กับ y
	$\sum X$	แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนชุด x
	$\sum Y$	แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนชุด y
	$\sum X^2$	แทน ผลรวมทั้งหมดกำลังสองของคะแนนชุด x
	$\sum Y^2$	แทน ผลรวมทั้งหมดกำลังสองของคะแนนชุด y
	$\sum XY$	แทน ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่าง x กับ y แต่ละคู่
	n	แทน จำนวนคน

ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ตั้งแต่ .23 ถึง .79

6.2 นำผลการทดลองมาใช้วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาลัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202 – 204) จากสูตร ดังนี้

$$\alpha_k = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_{items}^2}{s_{total}^2} \right]$$

เมื่อ	α_k	แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	k	แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	$\sum s_{items}^2$	แทน ผลรวมของคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	s_{total}^2	แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

ได้ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.96

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. นำหนังสือ จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้บริหารโรงเรียนในจังหวัดชลบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือและขอความอนุเคราะห์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมอบแบบสอบถามให้แก่ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 จำนวน 149 ฉบับ
2. ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเองและได้แบบสอบถามคืนทั้งหมด 149 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

3. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ วันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2546 ถึง วันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2546

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาดำเนินการวิเคราะห์ตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามมาให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ พิจารณาถึงระดับการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูในจังหวัดชลบุรี ในด้านต่างๆ 4 ด้าน คือ 1) ด้านการเตรียมการจัดการเรียนรู้ 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านการผลิตและ การใช้สื่อการเรียนรู้ 4) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Best & Kahn, 1993, pp. 246-250) กำหนดน้ำหนักคะแนน ดังนี้

5 คะแนน	หมายถึง	มีการปฏิบัติมากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	มีการปฏิบัติมาก
3 คะแนน	หมายถึง	มีการปฏิบัติปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	มีการปฏิบัติน้อย
1 คะแนน	หมายถึง	มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

การแปลความหมายคะแนนของข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการวัดระดับการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูในชลบุรี โดยใช้คะแนนเฉลี่ย (mean) และกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 22-25 อ้างถึงใน เจริญ คำพานิช, 2538, หน้า 54)

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติน้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาให้คะแนนตามเกณฑ์แล้ววิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (arithmetic mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

3. ทดสอบสมมติฐานการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูในจังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบค่าที (t – test)

4. ทดสอบสมมติฐาน การจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูในจังหวัดชลบุรี จำแนกตามขนาดของโรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความแปรปรวนทางเดียว (one - way ANOVA)

5. ทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ต่อการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของครูในจังหวัดชลบุรี ที่ทำการสอนในโรงเรียนขนาดต่างกัน ที่มีความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของ Newman – Keuls.

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

1. คะแนนเฉลี่ย (mean) ใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2537, หน้า 41)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนน
	n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2. ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2537, หน้า 74)

$$S = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนชุด x
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดยกกำลังสองของคะแนนชุด x
	n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

3. ทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ของครูในจังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ
วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบค่าที (t – test)
โดยการทดสอบความเท่ากัน ของความแปรปรวนของประชากรโดยใช้ค่าสถิติตามวิธีของ Howell
(Howell,1992, P 181) และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

4. ในการเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของ
ครูในจังหวัดชลบุรี จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว
(one – way ANOVA) โดยใช้สูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2537, หน้า 249)

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

เมื่อ	F	แทน	สถิติที่มีการแจกแจงแบบ F (F - distribution)
	MS_B	แทน	ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

5. เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ตั้งสมมุติฐานไว้ แล้วทดสอบความแตกต่างในรายคู่ โดยใช้ค่าสถิติตามวิธีของ Newman – Kuels และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University