

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพองค์การกับการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ครู โรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี ที่ปฏิบัติการสอนในปีการศึกษา 2551 จำนวน 1,147 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครู โรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี ที่ปฏิบัติการสอนในปีการศึกษา 2551 ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จากจำนวนประชากรที่เป็นครูผู้สอนโรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ Krejcie and Morgan (1970, p. 608) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 288 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

| ขนาดโรงเรียน | ประชากร   | กลุ่มตัวอย่าง |
|--------------|-----------|---------------|
|              | ครูผู้สอน | ครูผู้สอน     |
| เล็ก         | 137       | 32            |
| กลาง         | 375       | 96            |
| ใหญ่         | 201       | 50            |
| ใหญ่พิเศษ    | 434       | 110           |
| รวม          | 1,147     | 288           |

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับขนาดของโรงเรียน และ

ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เป็นลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 2 คำถามวัดสุขภาพองค์การเป็นคำถามที่พัฒนามาจากแบบวัดสุขภาพองค์การ

(Organizational Health Inventory หรือ OHI) ของฮอยและเฟลด์แมน (Hoy & Feldman, 1987,

p. 161) ประกอบกับคลาร์กและแฟร์แมน (Clark & Fairman, 1983, pp. 110 – 111) มาผสมผสาน

กัน เป็นคำถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ เป็นคำถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating

Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

### การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร ตำรา สิ่งพิมพ์ งานวิจัย และแนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพองค์การ และการจัดการเรียนรู้
2. ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนจากเอกสารและตำราทั้งในและต่างประเทศตามองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะแสดงถึงการจัดการเรียนรู้

ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และตามมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2549 – 2553)

3. สร้างคำถามวัดคุณภาพองค์การเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ในมาตราวัด 5 ระดับ ได้แก่ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง น้อย และน้อยที่สุด และคำถาม วัดการจัดการเรียนรู้ด้วยข้อคำถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่าในมาตราวัด 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

4. นำแบบสอบถามให้ประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ ความถูกต้องและทำการปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรง และความสอดคล้อง (IC) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 117) และทำการปรับปรุง แก้ไขตาม คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วย

- |                                  |                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 บาทหลวง ดร.ชาติชาติ พงษ์ศิริ | ผู้อำนวยการฝ่ายการศึกษาสังฆมณฑล<br>จันทบุรี ประธานกลุ่มโรงเรียนคาทอลิก<br>สังกัดสังฆมณฑล จันทบุรี<br>อาจารย์ประจำภาควิชาปรัชญา<br>วิทยาลัยแสงธรรม อำเภอสามพราน<br>จังหวัดนครปฐม |
| 4.2 บาทหลวง ดร.เถื้อชัย จันทร์ไ้ | ผู้รับใบอนุญาตโรงเรียนประชาสงเคราะห์<br>อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี                                                                                                               |
| 4.3 ดร. สุเทพ ขิตยวงษ์           | ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา<br>ชลบุรี เขต 1                                                                                                                           |
| 4.4 ผศ.ดร. ปริญญา ทองสอน         | อาจารย์ภาควิชาการจัดการเรียนรู้<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา                                                                                                              |
| 4.5 นายกนก พานทอง                | อาจารย์ประจำวิทยาลัย วิทยาการวิจัย<br>และวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา                                                                                                         |
| 4.6 นายชัชวาล อินทุโสภณ          | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริหารหลักสูตรและ<br>งานวิชาการ โรงเรียนคาราสมุทรศรีราชา<br>อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี                                                                    |
| 4.7 นายศรีชาติ เพ็งอินทร์        | หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์<br>โรงเรียนปรีชาานุศาสน์ อำเภอเมือง<br>จังหวัดชลบุรี                                                                                     |

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำเสนอต่อประธาน และกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาปรับปรุงและแก้ไข

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครู โรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Discrimination)

7. นำข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป มาวิเคราะห์ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202 – 204)

8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาคุณภาพแล้ว เสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์และจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือขอความอนุเคราะห์จาก คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาถึงผู้บริหารโรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยด้วยตนเอง และอาศัยตัวแทน แต่ละสถานศึกษาส่งแบบสอบถามกลับคืนทางไปรษณีย์ ได้แบบสอบถามคืนจำนวน 288 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพองค์การ โรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี และ การจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสถิติค่าที ( $t$ -test) การวิเคราะห์ ความแปรปรวน (One – Way Anova) และการทดสอบความสัมพันธ์ (Correlation) โดยมี รายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาระดับสุขภาพองค์การของโรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) แล้วนำผล การวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์สำหรับวัดสุขภาพองค์การ

เกณฑ์สำหรับวัดสภาพองค์การ (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 23 - 24)

| คะแนนเฉลี่ย | ความหมาย                          |
|-------------|-----------------------------------|
| 4.51 – 5.00 | สภาพองค์การอยู่ในระดับดีที่สุด    |
| 3.51 – 4.50 | สภาพองค์การอยู่ในระดับดีมาก       |
| 2.51 – 3.50 | สภาพองค์การอยู่ในระดับดีปานกลาง   |
| 1.51 – 2.50 | สภาพองค์การอยู่ในระดับไม่ดี       |
| 1.00 – 1.50 | สภาพองค์การอยู่ในระดับไม่ดีที่สุด |

2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาสภาพองค์การของโรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑล จันทบุรี จำแนกตามขนาดของโรงเรียนว่าแตกต่างกันหรือไม่โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (One - Way ANOVA) และทดสอบรายคู่ด้วยวิธีผลต่างนัยสำคัญที่น้อยที่สุด Test - LSD (The Leas Significant Different Test)

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาสภาพองค์การของโรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑล จันทบุรี จำแนกตามประเภทการณ์ ในการปฏิบัติงานว่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยการทดสอบสถิติค่าที แบบข้อมูลอิสระ (t - test for Independent Samples)

4. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษา การจัดการเรียนรู้ของครู โรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำผลไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์สำหรับการจัดการเรียนรู้

เกณฑ์สำหรับวัดการจัดการเรียนรู้ (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 23 - 24)

| คะแนนเฉลี่ย | ความหมาย                             |
|-------------|--------------------------------------|
| 4.51 – 5.00 | มีการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด  |
| 3.51 – 4.50 | มีการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก        |
| 2.51 – 3.50 | มีการจัดการเรียนรู้ในระดับปานกลาง    |
| 1.51 – 2.50 | มีการจัดการเรียนรู้ในระดับน้อย       |
| 1.00 – 1.50 | มีการจัดการเรียนรู้ในระดับน้อยที่สุด |

5. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ของครู โรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑล จันทบุรี จำแนกตามขนาดของโรงเรียนว่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (One - Way ANOVA) และทดสอบรายคู่ด้วยวิธีผลต่างนัยสำคัญที่น้อยที่สุด Test - LSD (The Leas Significant Different Test)

6. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ของครู โรงเรียนคาทอลิกสังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานว่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยการทดสอบสถิติค่าทีแบบข้อมูลอิสระ (t - test for Independent Samples)

7. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาสุขภาพองค์การ และการจัดการเรียนรู้โดยรวมของครู โรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรีโดยรวม มีความสัมพันธ์กันทางบวกหรือไม่โดยการทดสอบความสัมพันธ์ (Correlation) แล้วนำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

เกณฑ์สำหรับวัดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ชูศรี วงศ์คณะ, 2544, หน้า 316)

| ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ | ความหมาย                     |
|---------------------------|------------------------------|
| .91 – 1.00                | มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก  |
| .71 – .90                 | มีความสัมพันธ์ในระดับสูง     |
| .51 – .70                 | มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง |
| .31 – .50                 | มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ     |
| .01 – .30                 | ไม่มีความสัมพันธ์            |

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์สุขภาพองค์การของโรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี และการจัดการเรียนรู้ของครู โรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี โดยใช้คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ค่าเฉลี่ย (Mean)

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

|                 |     |                       |
|-----------------|-----|-----------------------|
| เมื่อ $\bar{X}$ | แทน | ค่าเฉลี่ย             |
| $\sum X$        | แทน | ผลรวมทั้งหมดของข้อมูล |
| $N$             | แทน | จำนวนข้อมูลทั้งหมด    |

ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

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

|       |              |     |                                                |
|-------|--------------|-----|------------------------------------------------|
| เมื่อ | $S$          | แทน | ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน                        |
|       | $\sum X$     | แทน | ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด                          |
|       | $\sum X^2$   | แทน | ผลรวมของข้อมูลแต่ละตัวยกกำลังสอง               |
|       | $(\sum X)^2$ | แทน | ผลรวมของข้อมูลทั้งหมดยกกำลังสอง                |
|       | $n$          | แทน | จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง หรือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด |

2. เปรียบเทียบสภาพองค์การของโรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี และการจัดการเรียนรู้ของครู โรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way Analysis of Variance) แล้วทดสอบรายคู่ ด้วยวิธีผลต่างนัยสำคัญที่น้อยที่สุด Test – LSD (The Least Significant Different Test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว One Way Analysis of Variance (F -test)

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

|       |        |     |                                                             |
|-------|--------|-----|-------------------------------------------------------------|
| เมื่อ | $F$    | แทน | ค่าสถิติเอฟ                                                 |
|       | $MS_B$ | แทน | ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม<br>(Mean Square between –Groups) |
|       | $MS_W$ | แทน | ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม<br>(Mean Square within – Groups)   |

3. เปรียบเทียบสภาพองค์การของโรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี และเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ของครู โรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี จำแนกตามประสบการณ์ ในการปฏิบัติงาน โดยทดสอบค่าที่ แบบข้อมูลอิสระ (t – test for Independent Samples)

การทดสอบค่าที ( $t$  - test)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ  $\bar{X}_1, \bar{X}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ  
 $S_1^2, S_2^2$  แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ  
 $n_1, n_2$  แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพองค์การกับการจัดการเรียนรู้ของครู โรงเรียนคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี โดยการทดสอบความสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation)

สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation)

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

|       |            |     |                                        |
|-------|------------|-----|----------------------------------------|
| เมื่อ | $r$        | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์              |
|       | $N$        | แทน | จำนวนตัวอย่าง                          |
|       | $\sum x$   | แทน | ผลรวมของข้อมูลที่วัดได้จากชุด $x$      |
|       | $\sum y$   | แทน | ผลรวมของข้อมูลที่วัดได้จากชุด $y$      |
|       | $\sum x^2$ | แทน | ผลรวมของ $x$ แต่ละตัวยกกำลังสอง        |
|       | $\sum y^2$ | แทน | ผลรวมของ $y$ แต่ละตัวยกกำลังสอง        |
|       | $\sum xy$  | แทน | ผลรวมของผลคูณระหว่างข้อมูล $x$ และ $y$ |