

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษารั้งนี้มุ่งศึกษาสมรรถภาพพื้นฐานของครูในโรงเรียนภาคอิสาน สังกัด สังฆมณฑลจันทบุรี ในด้านการใช้หลักสูตร ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการใช้สื่อการเรียนรู้ นวัตกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ และด้านการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินงานดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในกระบวนการนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ครูโรงเรียนภาคอิสาน สังกัดสังฆมณฑล จันทบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 725 คน โดยแยกตามขนาดของสถานศึกษาเป็น 4 ขนาด ดังนี้ ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 301 คน ขนาดใหญ่ จำนวน 340 คน ขนาดกลาง จำนวน 65 คน และขนาดเล็ก จำนวน 19 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ เกณฑ์การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครจซ์ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 607 - 610) ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาร่วมทั้งสิ้น 251 คน จากนั้นจึงดำเนินการสุ่ม ตัวอย่างจากประชากร โดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาด ของสถานศึกษาและระดับชั้วชั้น และนำมาคำนวณหาสัดส่วน ได้ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 104 คน ขนาดใหญ่ จำนวน 118 คน ขนาดกลาง จำนวน 22 คน และขนาดเล็ก จำนวน 7 คน ซึ่งได้กลุ่ม ตัวอย่างดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดของสถานศึกษาและระดับช่วงชั้น  
ของครูโรงเรียนค่าทางล็อก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี

ขนาด สถานศึกษา	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง				รวม	
	1 นักเรียน	2 ครู	3 บุคลากร	4 บุคลากร	รวม	1 นักเรียน	2 ครู	3 บุคลากร	4 บุคลากร	
ขนาดใหญ่ พิเศษ	84	95	85	37	301	29	33	29	13	104
ขนาดใหญ่	125	127	89	-	340	43	44	31	-	118
ขนาดกลาง	20	26	19	-	65	7	9	6	-	22
ขนาดเล็ก	9	8	2	-	19	3	3	1	-	7
รวม	237	256	195	37	725	82	89	67	13	251

จากกลุ่มตัวอย่าง 251 คน ได้แก่กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับช่วงชั้น มีระดับช่วงชั้น 1 จำนวน 82 คน จำแนกเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 29 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 43 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 7 คน โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 3 คน ช่วงชั้น 2 จำนวน 89 คน จำแนกเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 33 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 44 คน โรงเรียน ขนาดกลาง จำนวน 9 คน โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 3 คน ช่วงชั้น 3 จำนวน 67 คน จำแนกเป็น โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 29 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 31 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 6 คน โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 1 คน และช่วงชั้น 4 จำนวน 13 คน ซึ่งเป็นโรงเรียน ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 13 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) เครื่องมือในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากการศึกษาแนวคิดมาตรฐานวิชาชีพ ทางการศึกษา และแนวคิดของนักการศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยโครงสร้างของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ เกี่ยวกับวุฒิทางการศึกษา ประสบการณ์ ทางการสอน ระดับช่วงชั้นที่สอน และขนาดของสถานศึกษาที่สังกัดของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถภาพพื้นฐานของครูในโรงเรียนคاثอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า ตามแนวคิดของลิเคลอร์ท เพื่อวัดระดับสมรรถภาพพื้นฐานของครู 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้หลักสูตร ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการใช้สื่อการเรียนรู้ นวัตกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านจิตวิทยาใน การจัดการเรียนรู้ และด้านการวิจัย แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง มีสมรรถภาพพื้นฐานมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง มีสมรรถภาพพื้นฐานมาก
- 3 คะแนน หมายถึง มีสมรรถภาพพื้นฐานปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง มีสมรรถภาพพื้นฐานน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง มีสมรรถภาพพื้นฐานน้อยที่สุด

### การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยและหาคุณภาพแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพพื้นฐานของครู
2. ประสานงานเบื้องต้นกับโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนคatholic สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี เพื่อให้ได้จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลในช่วงเดือน เมษายน 2552 โดยที่แข่งวัดดูประสิทธิ์ในการทำวิจัยให้ทราบ
3. ศึกษาแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพพื้นฐานของครู เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
4. สร้างแบบสอบถาม โดยนำเสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำและปรับปรุงแก้ไข
5. เสนอแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแก้ภาษา ความชัดเจน เหมาะสม ความถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหาที่จะศึกษา พร้อมทั้งปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของ ผู้ทรงคุณวุฒิ ดังต่อไปนี้

- 5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาชีววิทยาและ จิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

- 5.2 ดร.นฤมล เทียร์ ชนดอกรไม้ อาจารย์ประจำภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- 5.3 นาทหลวง ดร.ชาติชาย พงษ์ศิริ ประธานคณะกรรมการบริหาร โรงเรียนคณาจารย์ลิกสังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี
- 5.4 นาทหลวง ดร.ลือชัย จันทร์ไป ผู้รับผิดชอบงานด้านหลักสูตรและวิชาการ โรงเรียนคณาจารย์ลิกสังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี
- 5.5 นายสุรนิตย์ อากฤทธิ์ ข้าราชการบำนาญ อดีตรองผู้อำนวยการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 3
6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอประธานและกรรมการผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจพิจารณา ก่อนนำไปทดลองใช้ต่อไป
8. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูในโรงเรียนคณาจารย์ลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้
9. นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์ อัตราจ่ายของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวม (Item-total Correlation) ของไวร์สนา และจูร์ส (Wiersma & Jurs, 1990, pp. 139 - 147) ได้ค่าอำนาจจำแนก .23-.83
10. นำแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alpha Coefficient) ของครอนบาก (Cronbach, 1990, pp. 202 - 204) ได้ค่าความเชื่อมั่น .98 (รายละเอียด ปรากฏในภาคผนวก ค หน้า 219)

#### การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมจากครูใน โรงเรียนคณาจารย์ลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1 ผู้วิจัยขอหนังสือขอความอนุเคราะห์จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนคณาจารย์ลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี เพื่อขออนุญาต เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

2 ผู้วิจัยได้ประสานกับผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริหารหลักสูตรและงานวิชาการใน โรงเรียนคณาจารย์ลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี เพื่อแจกแบบสอบถาม จำนวน 251 ฉบับ และ นำส่งแบบสอบถามคืน จำนวน 251 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

### 3. การขัดกรະทำข้อมูด

3.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา ตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบสอบถาม

3.2 นำแบบสอบถามที่มีคำตอบสมบูรณ์ทุกฉบับมาให้คะแนนตามน้ำหนักที่กำหนดไว้

3.3 นำข้อมูลตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์น้ำหนักที่กำหนดไว้มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ

3.4 นำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยต่อไป

4. การแปลความหมายของคะแนน ในแบบสอบถามตอนที่ 2 เมื่อตรวจและกำหนดคะแนนของแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยหาค่าเฉลี่ย (Mean) นำค่าเฉลี่ยไปเทียบกับเกณฑ์ของคะแนน ดังนี้

แบบสอบถามวัดสมรรถภาพพื้นฐานของครูในโรงเรียนคathaอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี ใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย และแปลความหมายของค่าเฉลี่ยแต่ละด้านตามช่วงคะแนน ดังนี้  
(บุญชุม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 22 - 24)

4.51 – 5.00 หมายถึงมีสมรรถภาพพื้นฐานอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึงมีสมรรถภาพพื้นฐานอยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึงมีสมรรถภาพพื้นฐานอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึงมีสมรรถภาพพื้นฐานอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึงมีสมรรถภาพพื้นฐานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การกำหนดว่า สมรรถภาพพื้นฐานของครูในโรงเรียนคathaอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี อยู่ในระดับใด ใช้วิธีการพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพพื้นฐานของครู ถ้าค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วงคะแนนใด ก็พิจารณาได้ว่ามีสมรรถภาพพื้นฐานของครูอยู่ในระดับนั้น

### สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for window (Statistical Package for the Social Science for Windows) โดยเลือกเฉพาะวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

1. การศึกษาสมรรถภาพพื้นฐานของครูในโรงเรียนคathaอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ )

2. การเปรียบเทียบสมรรถภาพพื้นฐานของครูในโรงเรียนคาಥอลิก สังกัดสังฆมณฑล  
จันทบุรี ระหว่างความเห็นของครูที่มีวัฒนธรรมคึกคักต่างกัน ใช้การทดสอบค่าที (*t-test*)  
แบบ Independent

3. การเปรียบเทียบสมรรถภาพพื้นฐานของครูในโรงเรียนคาಥอลิก สังกัดสังฆมณฑล  
จันทบุรี ระหว่างความเห็นของครูที่มีประสบการณ์ทางการสอนต่างกัน ระดับช่วงชั้นที่สอนต่างกัน<sup>2</sup>  
และขนาดของสถานศึกษาที่สังกัดต่างกัน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way  
ANOVA) และทดสอบรายคู่แบบ Least-Significant Different (LSD)