

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำกับข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 โดยจำแนกเป็นผู้บริหาร 178 คน ครูผู้สอน 7,484 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาในแต่ละจังหวัดของเขตการศึกษา 12 ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) แต่ให้กระจายครอบคลุมพื้นที่ของแต่ละจังหวัดดังรายละเอียดในตาราง 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรโรงเรียนและจำนวนโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจังหวัดในเขตการศึกษา 12

จังหวัด	ประชากรโรงเรียน				โรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง			
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม
สระแก้ว	5	12	4	21	3	8	3	14
ปราจีนบุรี	16	8	3	26	11	5	1	17
นครนายก	5	3	3	11	4	2	2	8
ฉะเชิงเทรา	14	13	4	31	10	5	3	22
ชลบุรี	7	15	11	33	5	10	8	23
ระยอง	2	12	5	19	1	8	4	12
จันทบุรี	10	11	3	23	7	7	2	16
ตราด	8	5	2	15	6	3	1	10
รวม	67	73	34	179	47	52	24	123

ขั้นที่ 2 ใช้แต่ละโรงเรียนที่สุ่มได้ในขั้นที่ 1 เป็นหน่วยสุ่มกลุ่มตัวอย่างซ้ำราชการครู โดยสุ่มผู้บริหารโรงเรียนแบบเจาะจง (purposive sampling) และสุ่มครูปฏิบัติการสอนแบบวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ของแต่ละขนาดโรงเรียนดังนี้ โรงเรียนขนาดเล็กสุ่มได้ครูปฏิบัติการสอนโรงเรียนละ 1-2 คน โรงเรียนขนาดกลางโรงเรียนละ 2-3 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่โรงเรียนละ 6-7 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 2 ดังกล่าวได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 123 คน และการปฏิบัติการสอน 367 คน รวมทั้งสิ้น 490 คน ดังแสดงรายละเอียดตามตาราง 2

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารและครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

จังหวัด	กลุ่มตัวอย่างโรงเรียน				กลุ่มตัวอย่างข้าราชการครู								รวม
					ผู้บริหาร				ครูปฏิบัติการสอน				
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม	ผู้บริหาร- ครูปฏิบัติ การสอน
สระแก้ว	3	8	3	14	3	8	3	14	3	19	13	35	49
ปราจีนบุรี	11	5	1	17	11	5	1	13	14	11	12	37	54
นครนายก	4	2	2	8	4	2	2	8	5	9	14	28	36
ฉะเชิงเทรา	10	9	3	22	10	9	3	22	14	25	25	64	86
ชลบุรี	5	10	8	23	5	10	8	21	6	28	62	96	119
ระยอง	1	8	4	13	1	8	4	13	2	21	24	47	60
จันทบุรี	7	7	2	16	7	8	2	17	5	18	18	41	58
ตราด	0	3	1	10	6	3	1	10	4	8	7	19	19
รวม	17	57	24	123	17	53	24	124	53	179	175	365	490

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามสำรวจรายการ (checklist) เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่งข้าราชการครู ขนาดโรงเรียน และสถานที่ตั้งโรงเรียน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพร้อมในการดำเนินงานการประกันคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตามแนวของลิเคอร์ท์ ใน 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการควบคุมคุณภาพการศึกษา
2. ด้านการตรวจสอบ ทบทวนและปรับปรุงคุณภาพการศึกษา
3. ด้านการประเมินคุณภาพการศึกษา

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปัญหาการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 เป็นแบบสอบถามประเภท

เลือกตอบและเติมคำสำหรับให้ผู้ตอบเลือกตอบจากคำตอบที่เตรียมไว้ให้หรือมีสิทธิที่จะตอบได้อย่างอิสระ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาจากหนังสือ เอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา โดยอาศัยแนวคิดที่กำหนดขึ้นจากการประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และแนวคิดการประกันคุณภาพการศึกษาของ อารุง จันทวานิช (2542, หน้า 5-17)

2. สร้างแบบสอบถาม ศึกษาตำราและเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามที่ดี และสร้างแบบสอบถามตามสาระสำคัญของแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ การควบคุมคุณภาพการศึกษา การตรวจสอบ ทบทวนและปรับปรุงคุณภาพการศึกษา และการประเมินคุณภาพการศึกษา

3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น และผ่านการตรวจแก้ไขจากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ซึ่งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

- | | | |
|-----|---|--|
| 4.1 | ดร.บุญลือ ทองอยู่ | รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ |
| 4.2 | ดร.อารุง จันทวานิช | รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ |
| 4.3 | รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวรัตน์ วิไลชนม์ | ข้าราชการบำนาญ
อดีตรองศาสตราจารย์
ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| 4.4 | รองศาสตราจารย์ ดร.เรณู พงษ์เรืองพันธุ์ | รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 4.5 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรัตน์เรืองชัย | รองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา |

4.6 นายธวัช อุวิเชียร

ผู้อำนวยการสามัญศึกษา

จังหวัดสมุทรปราการ

4.7 นายวีระ โมกษะเวช

ผู้อำนวยการ

โรงเรียนพุทธิรังสีพิบูล

5. นำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแก้ไขโดยมีเนื้อหาครอบคลุมและถูกต้องเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับผู้บริหารโรงเรียนและครูปฏิบัติการสอนในจังหวัดฉะเชิงเทราที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน โดยใช้สถิติวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (item-total correlation) เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อและได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .51-.81 รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ข หน้า 65

6. คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกทุกข้อหาค่าเชื่อมั่นของแบบสอบถามแต่ละด้านและทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามรายด้านโดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ระหว่าง .93 - .94 และค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .98 รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ข หน้า 65

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาถึงผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดในเขตการศึกษา 12 รวม 8 จังหวัด ได้แก่ สระแก้ว ปราจีนบุรี นครนายก ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและทางไปรษณีย์

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับหรือคิดเป็นร้อยละร้อยละของแบบสอบถามที่ส่งไปแต่ละโรงเรียนในแต่ละจังหวัด

การจัดกระทำกับข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) for Window version 7.5

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ความพร้อมในการดำเนินงานการประกันคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ตามความเห็นของข้าราชการครู ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย (mean) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และแปลผลตามเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว (2535, หน้า 23-24) ดังนี้
 - คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความพร้อมมากที่สุด
 - คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความพร้อมมาก
 - คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความพร้อมปานกลาง
 - คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความพร้อมน้อย
 - คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความพร้อมน้อยที่สุด
2. สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความพร้อมในการดำเนินงานการประกันคุณภาพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ตามความคิดเห็นของข้าราชการครูที่มีตำแหน่งต่างกัน และปฏิบัติงานในโรงเรียนสถานที่ตั้งต่างกัน ใช้การทดสอบค่าวิกฤต (t-test)
3. สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความพร้อมในการดำเนินงานประกันคุณภาพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ระหว่างความคิดเห็นของข้าราชการครูซึ่งปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดต่างกัน ใช้การทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) กรณีผลความแตกต่างระหว่างกลุ่มใช้การทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของนิวแมนคูลส์ (Newman – Keuls method)
4. ปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ใช้ค่าความถี่และร้อยละ