

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การบริหารวิชาการในโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนในเรื่องที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะกล่าวเป็นลำดับตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารและครูโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ปีการศึกษา 2554 มีจำนวน โรงเรียน 19 โรงเรียน รวมผู้บริหารซึ่งเป็นผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการ จำนวน 63 คน และครู 443 คน รวมจำนวนประชากรทั้งสิ้น 506 คน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารและครูโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 226 คน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนคือ

กำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ เคริจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2552, หน้า 51) ค่าความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหาร 28 คน และครู 198 คน รวมทั้งสิ้น 226 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น

ตามสัดส่วน (Stratified Sampling) โดยใช้จำนวนประชากรเป็นชั้น (Strata) ในการแบ่ง ผลปรากฏว่าได้กลุ่มตัวอย่าง ตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ลำดับที่	ผู้บริหารและครู	ประชากร*	กลุ่มตัวอย่าง
1	ผู้บริหาร	63	28
2	ครู	443	198
รวม		506	226

ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2, 2554, หน้า 7

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) แบ่งออกเป็น 3 ส่วนซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้บริหารและครูในโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ได้แก่ ตำแหน่ง เพศ อายุ และประสบการณ์ในการทำงาน เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับการบริหารวิชาการในโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 เป็นลักษณะแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของ ลิกิ์ท (Rensis Likert) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยกำหนดระดับคะแนนของความคิดเห็นตามแนวทางการศึกษาของ กัลยา วานิชย์บัญชา (2552, หน้า 114) ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อการบริหารวิชาการในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อการบริหารวิชาการในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อการบริหารวิชาการในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ผู้บริหารและครุมีความคิดเห็นต่อการบริหารวิชาการใน  
ระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ผู้บริหารและครุมีความคิดเห็นต่อการบริหารวิชาการใน  
ระดับน้อยที่สุด

## 2. วิธีการสร้างเครื่องมือการวิจัย

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย ได้ดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่จะวิจัยจากเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี และ  
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบเนื้อหาของแบบสอบถาม

2.2 วิเคราะห์ตัวแปรย่อยของตัวแปรตามออกเป็น ตัวชี้วัด (Indicators)

2.3 นำตัวชี้วัดมาสร้างแบบสอบถาม

2.4 นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบ แนะนำความถูก  
ต้องของภาษาที่ใช้ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง  
เชิงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 3 ท่าน ได้แก่

2.5.1 นางเกิ้ลด์แก้ว เจริญศักดิ์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานการศึกษา  
นอกรักรเรียนกรุงเทพมหานคร

2.5.2 ดร.อมรรัตน์ สร้อยสังวาล อาจารย์พิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏเพชรบุรี

2.5.3 ดร.อารยา ช่ออั้งชัย ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สพท.ประจวบคีรีขันธ์ เขต  
2

2.6 นำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมาคำนวณ หาค่าดัชนีความสอดคล้อง  
(Item-Objective Congruence Index : IOC) โดยให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถาม (สุรพงษ์  
คงศักดิ์, ม.ป.ป., หน้า 1) ดังนี้

ให้คะแนน +1 แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่า IOC โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้

2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

2.7 ปรับปรุงเครื่องมือตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ให้ข้อเสนอแนะ

2.8 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มครูจำนวน 30 คน ของโรงเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และนำมาหาค่าความเชื่อมั่น  $\alpha$  (reliability) ด้วยวิธีการของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) (นิภา เมธาวีชัย, 2542, หน้า 110) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.961

2.9 ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือให้สมบูรณ์แล้วนำไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อขอหนังสือราชการจากสำนักงานโครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีไปยื่นต่อผู้อำนวยการโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นกลุ่มที่ศึกษา

2. ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างการวิจัย จำนวน 226 ชุด โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จากนั้นได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยส่งทางไปรษณีย์ และเก็บด้วยตนเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์สถานภาพของผู้บริหารและครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 โดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อบรรยายตัวแปรตามลักษณะข้อมูล

2. วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อการบริหารวิชาการในโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

กำหนดเกณฑ์การพิจารณาการบริหารวิชาการในโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 จากค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ (นิภา เมธาวีชัย, 2542, หน้า 125)

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง ผู้บริหารและครุมีความคิดเห็นต่อการบริหารวิชาการใน  
ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง ผู้บริหารและครุมีความคิดเห็นต่อการบริหารวิชาการใน  
ระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ผู้บริหารและครุมีความคิดเห็นต่อการบริหารวิชาการใน  
ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ผู้บริหารและครุมีความคิดเห็นต่อการบริหารวิชาการใน  
ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง ผู้บริหารและครุมีความคิดเห็นต่อการบริหารวิชาการใน  
ระดับน้อยที่สุด

3. ทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครุต่อการบริหาร  
วิชาการในโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2  
จำแนกตามตัวแปรสถานภาพของผู้บริหารและครุ ได้แก่

3.1 ตัวแปร ตำแหน่ง เพศ ใช้ t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม

3.2 ตัวแปร อายุ และประสบการณ์ในการทำงาน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน  
ทางเดียว (One Way Analysis of Variance) ในกรณีที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะทดสอบเป็นราย  
คู่โดยใช้สูตรของ Scheffé

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ใช้สถิติตามแนวทางการศึกษาของ วาโร เฟ็งสวัสต์ (2551, หน้า 249-349) ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบาย ลักษณะสถานภาพของ  
ผู้บริหารและครุ ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เพื่อ  
บรรยายตัวแปรตามลักษณะข้อมูล

1.1 ค่าร้อยละ (percentage)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

f หมายถึง ความถี่หรือจำนวนข้อมูล

n	หมายถึง	จำนวนตัวอย่างหรือผู้ตอบแบบสอบถาม
P	หมายถึง	ค่าร้อยละ (percentage)

### 1.2 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) โดยใช้สูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{n}$$

เมื่อ	$\bar{x}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง
	$\sum x$	หมายถึง	ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
	f	หมายถึง	ความถี่หรือจำนวนข้อมูล
	n	หมายถึง	จำนวนตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

### 1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้สูตร

$$SD = \sqrt{\frac{n\sum fx^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	SD	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x^2$	หมายถึง	ผลรวมกำลังสอง
	$(\sum x)^2$	หมายถึง	ผลรวมของข้อมูล
	f	หมายถึง	ความถี่หรือจำนวนข้อมูล
	n	หมายถึง	ขนาดของตัวอย่าง

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบตัวแปรเพื่อทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ ค่า t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่ม 2 กลุ่ม และ One-way Anova ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่มีมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป

## 2.1 ค่า t-test โดยใช้สูตร

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

## 2.2 ค่า One-way Anova โดยใช้สูตร

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

$$\text{โดยที่ } MS_b = \frac{SS_b}{df_b} \text{ และ } MS_w = \frac{SS_w}{df_w}$$

## 2.3 The Sheffe's Post hoc Comparison (Sheffé)

การเปรียบเทียบพหุคูณ โดยวิธี Sheffé นั้นสามารถใช้ได้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดเท่ากันหรือไม่เท่ากันก็ได้ โดยใช้สูตร

$$S = \sqrt{(K-1)(F^*)(MS_w) \left( \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

$MS_b$  แทน ความแปรปรวน (Mean Squares) ระหว่างกลุ่ม

$SS_b$  แทน ผลรวมของกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนระหว่างกลุ่ม

$df_b$  แทน  $k-1$

$MS_w$  แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

$SS_w$  แทน ผลรวมของกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนภายในกลุ่ม

$df_w$  แทน  $n-k$

$S$  แทน ค่าวิกฤติแบบเซฟเฟ้

$F^*$  แทน ค่าวิกฤติ  $F$  ที่ระดับนัยสำคัญ  $\alpha$ ,  $df_b = k-1$  และ  $df_w = n-k$

k แทน จำนวนกลุ่ม  
n แทน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี