

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาการจัดการความรู้ของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ในสำนักงานเขตภาษีเจริญ ตามทัศนะของครู ผู้วิจัยใช้ระเบียบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

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

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอน ที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ในสำนักงานเขตภาษีเจริญ จำนวน 13 แห่ง จำนวน 475 คน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Simple Size) โดยใช้ตารางสำหรับของเครชี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 ล้ำถึงใน บุญชน ศรีสะอาด, 2545, หน้า 43) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 212 คน ค่าความเชื่อมั่น 95% และมีการคิดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ที่	โรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	วัดนิมนานรดี	120	52
2	วัดจันทร์ประดิษฐาราม	95	45
3	วัดอ่างเก็บ(เงิน ปานข้า)	67	26
4	วัดชัยนิมพลี	29	14
5	วัดโภคนอน	16	8
6	วัดมะพร้าวเตี้ย	27	12
7	วัดโตนด	12	8
8	วัดตะล่อง	13	7
9	วัดกำแพง	19	8
10	วัดทองคำกลาง	25	10
11	วัดวิจิตรการนิมิตตร	23	7
12	วัดประดู่(พ่วงอุทิศ)	15	8
13	บางจาก	14	7
	รวม	475	212

ที่มา : สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2552

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1. ลักษณะเครื่องมือ

แบบสอบถามเพื่อสอบถามถึงความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตภาษีเจริญ มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามของ จิราพร ชาญสวัสดิ์ (2550) โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้ใน แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ข้อคำถาม 3 ด้าน คือ เพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นหรือทัศนะของครูเกี่ยวกับระดับการจัดการความรู้ของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ในสำนักงานเขตภาษีเจริญ ในด้านกระบวนการดำเนินการจัดการความรู้ 7 ด้าน คือ การค้นหาความรู้ การสร้างและการแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประเมินและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีความหมายของแต่ละดับ ดังนี้กำหนด

ระดับ 5	หมายถึง	มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการความรู้มากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการความรู้มาก
ระดับ 3	หมายถึง	มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการความรู้ปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการความรู้น้อย
ระดับ 1	หมายถึง	มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการความรู้น้อยที่สุด

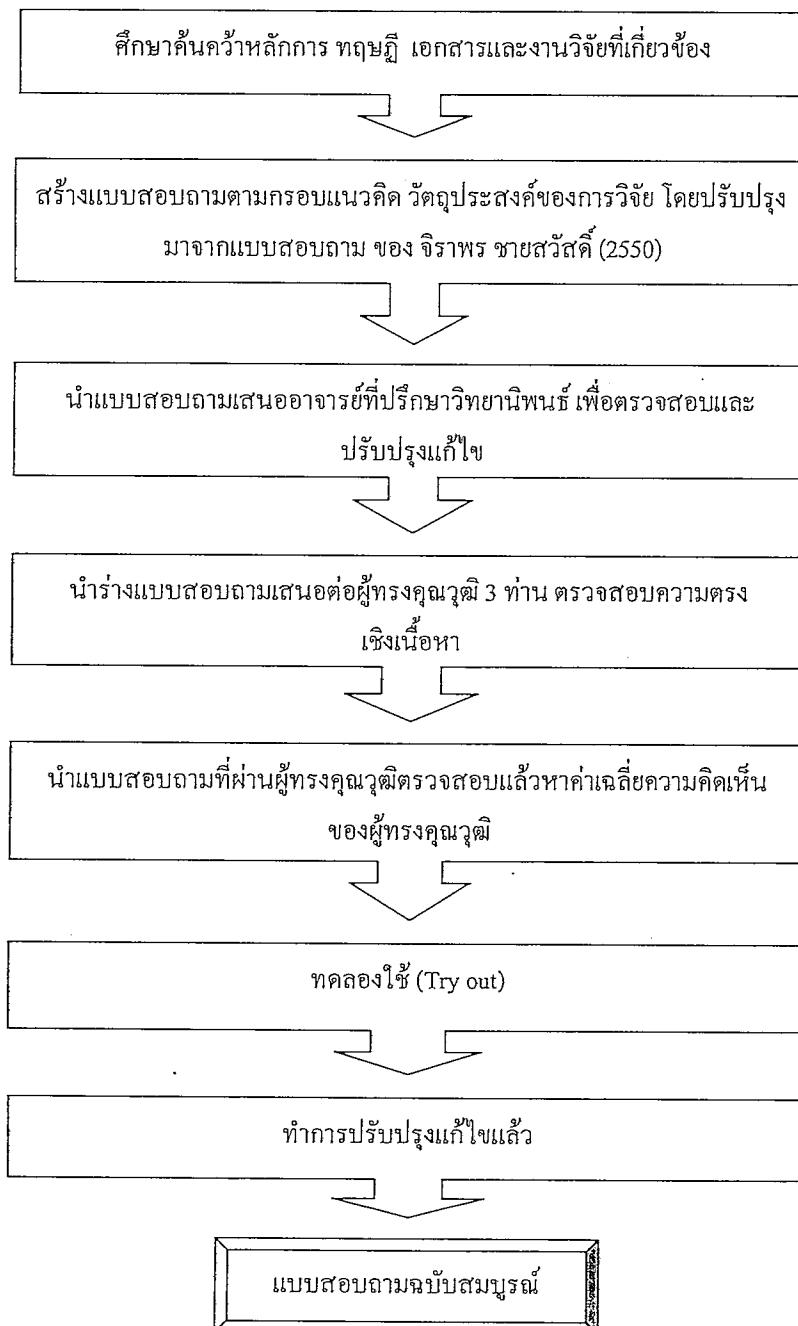
## การสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้
2. สร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ของการวิจัยและการบูรณาการ  
จัดการความรู้ (จิราพร ชาญสวัสดิ์, 2550, หน้า 83-87)
3. ผู้วิจัยนำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์แล้วนำมาปรับปรุง  
แก้ไข
4. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ (Expert) จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ  
เนื้อหาเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์และปรับปรุงแก้ไขความถูกต้องของภาษา
5. นำแบบสอบถามที่ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแล้วหาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสูตรค่าชันความสอดคล้องของข้อคำถาม โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.05  
ขึ้นไป ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence : IOC) ที่คำนวณได้มีค่าระหว่าง  
0.60 – 1.00 จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
6. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ และคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ไปทดลองใช้ (Try out) กับครูผู้สอนที่ไม่ใช่  
กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นปัจจัยของข้อคำถามในแบบสอบถาม และเพื่อ

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตามคุณวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Alpha-Coefficient) ของครอนบาก (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.98

7. นำแบบสอบถามที่ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการความคุณวิทยานิพนธ์ และจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือการวิจัยเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการขั้นตอนดังนี้

1. ขอหนังสืออนุญาตเก็บข้อมูลจากโครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ถึงผู้อำนวยการเขตพยาบาลเจริญ เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร ในสำนักงานเขตพยาบาลเจริญ
2. ขอหนังสือจากสำนักงานเขตพยาบาลเจริญ เพื่อขอความร่วมมือไปยังสถานศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร ในสำนักงานเขตพยาบาลเจริญจำนวน 13 โรงเรียน เพื่อขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บ รวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่งให้กับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 212 ชุด โดย วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย
4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้ทั้งหมด 203 ชุด คิดเป็น 95.75% พิรุณ์รวมสอบถามความถูกต้อง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการทำวิจัยในครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพการตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

2. ทำการประมวลผลข้อมูลตอนที่ 2 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อหา ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยเกณฑ์การตัดสินการประเมิน พิจารณาจาก ค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอด, 2545, หน้า 68)

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติการจัดการความรู้ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีการปฏิบัติการจัดการความรู้ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีการปฏิบัติการจัดการความรู้ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีการปฏิบัติการจัดการความรู้ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีการปฏิบัติการจัดการความรู้ในระดับน้อยที่สุด

3. การเปรียบเทียบความคิดเห็นครู เกี่ยวกับการจัดการความรู้ของโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ในสำนักงานเขตภาษีเจริญ จำแนกตามเพศ และวุฒิการศึกษา วิเคราะห์โดยใช้สถิติที (t-test) แบบ Independent

4. การเปรียบเทียบเบรี่ยบเทียบความคิดเห็นครู เกี่ยวกับการจัดการความรู้ของโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ในสำนักงานเขตภาษีเจริญ จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน วิเคราะห์โดยใช้สถิติออฟ (F-test) โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Anova) และเมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffé)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ความถี่ (Frequency)

1.2 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 101)

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

เมื่อ	p	แทน ค่าร้อยละ
f	แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ	
n	แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด	

1.3 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 102)

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

เมื่อ	$\bar{x}$	แทน ค่าเฉลี่ย
$\sum fx$	แทน ผลรวมของความถี่คูณค่าคะแนน	
$n\sum$	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	

1.4 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชน ศรีสะอาด, 2545, หน้า

103)

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

เมื่อ	SD	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum fx^2$	แทน ผลรวมของความถี่คูณค่าคะแนนยกกำลังสอง
	$(\sum fx)^2$	แทน ผลรวมของความถี่คูณค่าคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	f	แทน ความถี่
	n	แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ สัมประสิทธิ์效果系数 (Alpha - Coefficient) และหาค่า IOC

2.1 หาค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือ โดยใช้สูตร ดังนี้ (瓦罗 เพ็งสวัสดิ์, 2551, หน้า 245)

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

เมื่อ	IOC	แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ วัตถุประสงค์
	$\sum X$	แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ
	n	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรของครอนบาก ดังนี้ (瓦罗  
เพ็งสวัสดิ์, 2551, หน้า 260)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_i} \right]$$

เมื่อ	$k$	แทน จำนวนข้อ หรือความยาวของแบบสอบถาม
	$S_i^2$	แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนข้อที่ 1
	$S_t^2$	แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวม

### 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบค่าสมมติฐาน ได้แก่

3.1 การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้  $t$ -test แบบ Independent โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 112)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}} \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	$t$	แทน ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ( $t$ -test)
	$\bar{X}_1$	แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	$\bar{X}_2$	แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	$S_1^2$	แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	$S_2^2$	แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	$n_1$	แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	$n_2$	แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.2 การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ใช้  $F$ -test โดยใช้ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Anova) และเมื่อพบร่วมแต่ต่างของมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจะมีการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffé) โดยใช้สูตร Anova ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 116)

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

เมื่อ	$F$	แทน อัตราส่วนความแปรปรวนทางเดียว
	$MS_b$	แทน Mean Square between Groups
	$MS_w$	แทน Mean Square within Groups