

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งเปรียบเทียบวิธีการพัฒนาครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน
การประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อให้การ
วิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนและรายละเอียดดังนี้

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

1. ประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีอยู่ 2 กลุ่ม คือ โรงเรียนที่ได้รับคัดเลือกเป็น
โรงเรียนเครือข่ายการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2544 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี
จำนวน 52 โรงเรียน และ โรงเรียนที่ไม่ได้รับคัดเลือกเป็นโรงเรียนเครือข่ายการเรียนรู้ ในปีการศึกษา
2544 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี จำนวน 120

โรงเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากร แต่ละกลุ่มใช้สูตรของ
ทาโร ยามานะ (Yamane , 1967 : 919) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n แทน จำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
 N แทน จำนวนโรงเรียนที่เป็นประชากร
 e แทน ปริมาณความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้

ในที่นี้กำหนดให้มีค่าเท่ากับ .05 หรือ $\pm 5\%$

ได้โรงเรียนที่ได้รับคัดเลือกเป็นโรงเรียนเครือข่ายการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2544
สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานีจำนวน 46 โรงเรียน และ โรงเรียนประถมศึกษาที่ไม่
ได้รับคัดเลือกเป็นโรงเรียนเครือข่ายการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2544 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดปทุมธานี จำนวน 92 โรงเรียน

ส่วนวิธีการเพื่อให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่ต้องการ ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบรายชื่อโรงเรียนที่สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี และตรวจสอบรายชื่อโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี ที่ได้รับคัดเลือกเป็นโรงเรียนเครือข่ายการเรียน ปีการศึกษา 2544 ได้จำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 172 โรงเรียน เป็นโรงเรียนเครือข่ายการเรียนรู้ 52 โรงเรียน เป็นโรงเรียนที่ไม่ได้รับคัดเลือกเป็นโรงเรียนเครือข่ายการเรียนรู้ 120 โรงเรียน

2. ดำเนินการสุ่มโรงเรียนเครือข่ายการเรียนรู้ 46 โรงเรียน เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการจับฉลาก (Lottery Method) (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.2538 : 202) แล้วสุ่มโรงเรียนที่ไม่ได้รับคัดเลือกเป็นโรงเรียนเครือข่ายการเรียนรู้ 92 โรงเรียน เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. ในการวิจัยครั้งนี้ให้ผู้บริหารโรงเรียนที่ดำรงตำแหน่งในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม

แบบสอบถามผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและของโรงเรียนที่สังกัดอยู่ เป็นแบบสำรวจรายการ (Check - list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ วิธีการพัฒนาความรู้ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของครูผู้สอน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ ปฏิบัติระดับมากที่สุด ปฏิบัติระดับมาก ปฏิบัติระดับปานกลาง ปฏิบัติระดับน้อย ปฏิบัติระดับน้อยที่สุด

2.1 วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ในการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

2.1.1 ศึกษาจากหนังสือ ตำรา เอกสารด้านทฤษฎี หลักการและผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรด้านการสอน นำข้อมูลมาประมวลพิจารณาร่างข้อความคำถามให้ครอบคลุมและตรงตามเนื้อหาของเรื่องที่ทำการศึกษา

2.1.2 ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า ตามวิธีของ ลิกอร์ท (Likert, 1932 : 1-55) เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ดำเนินการปฏิบัติมากที่สุดหรือสม่ำเสมอ ให้คะแนน 5 คะแนน

ดำเนินการปฏิบัติมากหรือน้อยครั้งแต่ไม่ประจำ ให้คะแนน 4 คะแนน

ดำเนินการปฏิบัติปานกลางหรือเป็นครั้งคราว	ให้คะแนน 3 คะแนน
ดำเนินการปฏิบัติบ่อยหรือนาน ๆ ครั้ง	ให้คะแนน 2 คะแนน
ดำเนินการปฏิบัติบ่อยมากหรือไม่ปฏิบัติเลย	ให้คะแนน 1 คะแนน

2.1.3 สร้างข้อคำถามเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาครูผู้สอน แต่ละข้อเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

2.1.3.1 วิธีการพัฒนาครูผู้สอนด้านการสนับสนุนการเรียนการสอน มีข้อคำถาม 12 ข้อ

2.1.3.2 วิธีการพัฒนาครูผู้สอนด้านหลักสูตรและการใช้หลักสูตรมีข้อคำถาม 10 ข้อ

2.1.3.3 วิธีการพัฒนาครูผู้สอนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีข้อคำถาม 17 ข้อ

2.1.3.4 วิธีการพัฒนาครูผู้สอนด้านสื่อการสอนและอุปกรณ์การสอน มีข้อคำถาม 5 ข้อ

2.1.3.5 วิธีการพัฒนาครูผู้สอนด้านการวัดผลและการประเมินผลมีข้อคำถาม 6 ข้อ

2.1.3.6 วิธีการพัฒนาครูผู้สอนด้านการนิเทศการศึกษา มีข้อคำถาม 6 ข้อ

ผู้วิจัยได้กำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาตอบดังนี้

- 5 หมายถึง ปฏิบัติระดับมากที่สุดหรือสม่ำเสมอ
- 4 หมายถึง ปฏิบัติระดับมาก หรือบ่อยครั้งแต่ไม่ประจำ
- 3 หมายถึง ปฏิบัติระดับปานกลางหรือเป็นครั้งคราว
- 2 หมายถึง ปฏิบัติระดับน้อยหรือนานๆครั้ง
- 1 หมายถึง ปฏิบัติระดับน้อยมากหรือไม่ปฏิบัติเลย

2.1.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามหลักการไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาเลือกข้อคำถามที่เหมาะสมและเพิ่มเติมข้อคำถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1.5 นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบซึ่งกำหนดคุณสมบัติไว้ดังนี้ สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโททางการศึกษา และ / หรือ เป็นผู้บริหารสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องในการใช้ภาษา

2.1.6 นำแบบสอบที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วมาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยหาค่า IOC เพื่อดูดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ได้ความสอดคล้อง เท่ากับ 0.93 แสดงว่าข้อคำถามวัดหรือเป็นตัวแทนของวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ต้องการวัดได้

2.1.7 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดปทุมธานี จำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ 0.38 – 0.93 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีการของ ครีอนบาค (Cronbach, 1984 : 169) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.98

2.1.8 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบแล้วมาจัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการวิจัยต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี เพื่อขอหนังสืออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลนำไปแจ้งให้ผู้บริหาร โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ

3.2 ผู้วิจัยนำหนังสืออนุญาตของผู้ว่าการการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานีไปขอความร่วมมือจากหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ/กิ่งอำเภอ เพื่อแจ้งให้ผู้บริหาร โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในสังกัดได้ทราบและให้ผู้บริหารสถานศึกษาตอบแบบสอบถาม

3.3 ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเดินทางไปเก็บข้อมูลจากผู้บริหาร โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยให้ผู้บริหารโรงเรียนให้ข้อมูลตามแบบสอบถาม ใช้เวลานาน 30 นาที ซึ่งการเก็บข้อมูลเก็บได้ 100 % จำนวน 138 ฉบับ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทุกฉบับมาคัดเลือกเฉพาะที่สมบูรณ์ได้จำนวน 138 ฉบับ แล้วนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาตรวจให้คะแนน แล้วนำไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS Version 10 ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

4.1 แบบสอบถามตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของโรงเรียนโดยคิดเป็นค่าร้อยละ ดังสูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม}} \times 100$$

4.2 แบบสอบถามตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติในการพัฒนาความรู้ความสามารถครูผู้สอน ได้กำหนดคะแนนเป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยคำนวณค่าสถิติดังนี้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

4.3 การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติในวิธีการพัฒนาความรู้ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของครูผู้สอน กำหนดเกณฑ์การวิเคราะห์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และ บุญส่ง แก้วมิล . 2535 : 23) ดังนี้

กำหนดค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51 – 5.00	หมายถึง	ปฏิบัติในระดับมากที่สุดหรือสม่ำเสมอ
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51 – 4.50	หมายถึง	ปฏิบัติในระดับมากหรือบ่อยครั้งแต่ไม่ประจำ
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51 – 3.50	หมายถึง	ปฏิบัติระดับปานกลางหรือเป็นครั้งคราว
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51 – 2.50	หมายถึง	ปฏิบัติระดับน้อยหรือนานๆครั้ง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.50	หมายถึง	ปฏิบัติระดับน้อยมากหรือไม่ปฏิบัติเลย

กำหนดค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ดังนี้

ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) > .7 แสดงว่ามีการกระจายของข้อมูลมาก

ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) < .7 แสดงว่ามีการกระจายของข้อมูลน้อย

4.4 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ t-test สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของโรงเรียนสองประเภทที่เป็นอิสระต่อกัน โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญไว้ที่ 0.05