บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย (Research Design)

เป็นการศึกษาเชิงพรรณา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross - Sectional Descriptive Study)

ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรศึกษา (Study Population) ประกอบด้วย ประชากร 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหาร ครูประจำชั้น และครูอนามัยโรงเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดลพบุรี

ตัวอย่าง (Sample) คือ ผู้บริหารโรงเรียน ครูประจำชั้น และครูอนามัยโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดลพบุรีทุกโรงเรียนในอำเภอ ที่ถูกสุ่มเลือกมาเป็นตัวอย่าง โดยวิธี One - Stage Cluster Sampling .

หน่วยการเลือก (Sampling Unit) เป็นโรงเรียน

หน่วยการศึกษา (Study Unit) เป็นผู้บริหาร ครูประจำชั้น และครูอนามัยของโรงเรียนจากทุกโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดลพบุรีในอำเภอที่ถูกสุ่มเลือกเป็นตัวอย่าง

ขนาดตัวอย่าง (Sample Size) คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร

$$n = Z^2 pq / d^2 \quad (43)$$

กำหนดให้ n = ขนาดตัวอย่าง

p = อัตราการรับรู้บทบาทตนเองของครูอนามัยโรงเรียนอยู่ในระดับสูง เท่ากับ 69.1 (41) $= .69$

$q = 1 - p = 1 - .69 = .31$

d = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ $= (.1)(p) = (.1)(.69)$

แทนค่า $n = (1.96)^2 (.69)(.31) / [(.1)(.69)]^2 = 172.59$

เพื่อให้ได้แบบสัมภาษณ์ที่มีจำนวนเพียงพอ จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างให้มากขึ้นอีก 20% = 208 คน แต่เนื่องจากอำเภอที่สุ่มเลือกได้มี 209 โรงเรียน ดังนั้นจึงใช้ทุกโรงเรียน และได้กลุ่มศึกษาที่เป็นผู้บริหาร และครูอนามัยโรงเรียนจากทุกโรงเรียนในอำเภอที่สุ่มได้คือผู้บริหาร 209 คน และครูอนามัยโรงเรียน 209 คน สำหรับจำนวนครูประจำชั้นนั้นไม่มีข้อมูลแท้จริง ผู้วิจัยจึงประมาณจำนวนครูประจำชั้นตามจำนวนห้องเรียนของระดับอนุบาล ถึง ประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้งจังหวัดลพบุรี ซึ่งเท่ากับ 3,759 ห้อง [44] และสุ่มเลือกตัวอย่างมา 10 % (โดยวิธีเลือกสุ่มอย่างง่าย) ซึ่งเท่ากับ 376 คน แต่เนื่องจากอำเภอตัวอย่างที่สุ่มเลือกได้มี 209 โรงเรียน จึงใช้ขนาดตัวอย่างของครูประจำชั้น เป็นโรงเรียนละ 2 คน โดยสุ่มเลือกจากระดับประถมศึกษาตอนต้น 1 คน และระดับประถมศึกษาตอนปลาย 1 คน ดังนั้น ขนาดตัวอย่างของครูประจำชั้นจึง = 418 คน

ดังนั้น ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้บริหาร 209 คน ครูอนามัยโรงเรียน 209 คน และครูประจำชั้น 418 คน

<u>เทคนิคการเลือกตัวอย่าง</u> Sampling Technique) โดยใช้ One - Stage Cluster Sampling ดังนี้

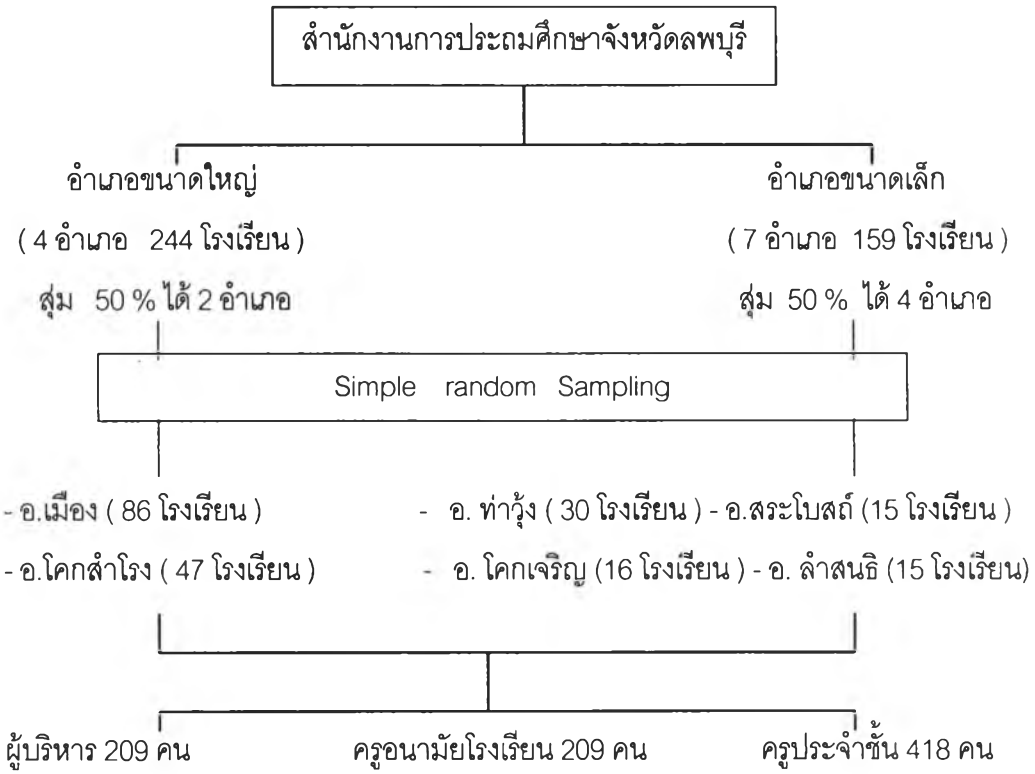
1. สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดลพบุรี มีโรงเรียนในความรับผิดชอบอยู่ในทุกอำเภอของจังหวัดลพบุรี ซึ่งพื้นที่ของจังหวัดลพบุรี แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ อำเภอขนาดใหญ่ มีจำนวนโรงเรียน ตั้งแต่ 40 - 90 โรงเรียน ซึ่งมี 4 อำเภอ และอำเภอขนาดเล็ก มีจำนวนโรงเรียนตั้งแต่ 15 - 39 โรงเรียน ซึ่งมี 7 อำเภอ

2. สุ่มตัวอย่างเลือกอำเภอในแต่ละกลุ่ม โดยวิธี Simple random sampling โดยในกลุ่มอำเภอขนาดใหญ่ ซึ่งมี 4 อำเภอ สุ่มมา 50 % ได้ 2 อำเภอ คือ อำเภอเมือง และอำเภอโคกสำโรง กลุ่มอำเภอขนาดเล็ก ซึ่งมี 7 อำเภอ สุ่มมา 50 % ได้ 4 อำเภอ คือ อำเภอท่าวุ้ง อำเภอโคกเจริญ อำเภอสระโบสถ์ อำเภอลำสนธิ

3. เก็บข้อมูลจากทุกโรงเรียนในอำเภอตัวอย่างที่สุ่มเลือกได้

4.ผู้บริหาร และครูอนามัยทุกคนในทุกโรงเรียนที่สุ่มเลือกได้ ส่วนครูประจำชั้นสุ่มเลือกได้ 2 คน โดยวิธี Simple random sampling โดยคนหนึ่งเป็นครูประจำชั้นระดับประถมศึกษาตอนต้น และอีกคนหนึ่งเป็นครูประจำชั้นระดับประถมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนที่อยู่ในอำเภอตัวอย่างที่สุ่มเลือกได้เป็นหน่วยศึกษา (ดังรายละเอียดแผนภูมิที่ 3.1)

แผนภูมิที่ 3.1 เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง



ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ตั้งแต่ พฤษภาคม 2540 ถึง เมษายน 2541

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Instrument)

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของข้อมูลที่ต้องการศึกษา ประกอบด้วย 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 และ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์การรับรู้บทบาทของครูอนามัยโรงเรียน โดยผู้บริหาร ครูประจำชั้น เป็นผู้ตอบ ซึ่งเป็นชุดเดียวกัน ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล / โรงเรียนเป็นแบบเลือกตอบ (check list) และเติมข้อความ 2) การรับรู้บทบาทครูอนามัยโรงเรียนในโครงการสุขภาพในโรงเรียน 3) ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานโครงการสุขภาพในโรงเรียน ซึ่งเป็นคำตอบปลายเปิด

ชุดที่ 3 เป็นแบบสัมภาษณ์ การรับรู้บทบาท และการปฏิบัติจริงตามบทบาทของครูอนามัย โดยครูอนามัยเป็นผู้ตอบ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล / โรงเรียน เป็นแบบเลือกตอบ และเติมข้อความ 2) การรับรู้บทบาทครูอนามัยโรงเรียน และการปฏิบัติจริงตามบทบาทครูอนามัยโรงเรียน 3) ปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงานตามบทบาทครูอนามัยโรงเรียน ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด โดยแบ่งปัญหาเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรบุคคล ด้านงบประมาณ ด้านการดำเนินงาน ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านแรงจูงใจ ด้านการประสานงาน

การวัดผล (Measurement)

การวัดการรับรู้บทบาท (ส่วนที่ 2 ของแบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 1, 2, 3) โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating scale) ตามแนวคิดของ Likert [45] ซึ่งมี 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับการรับรู้	Positive statement	Negative statement
ควรอยู่ในบทบาทมากที่สุด	5 คะแนน	1 คะแนน
ควรอยู่ในบทบาทมาก	4 คะแนน	2 คะแนน
ควรอยู่ในบทบาทปานกลาง	3 คะแนน	3 คะแนน
ควรอยู่ในบทบาทน้อย	2 คะแนน	4 คะแนน
ควรอยู่ในบทบาทน้อยที่สุด	1 คะแนน	5 คะแนน

การวัดการปฏิบัติจริง (ส่วนที่ 2 ของแบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 3) โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับการปฏิบัติจริง	Positive statement	Negative statement
ปฏิบัติมากที่สุด	5 คะแนน	1 คะแนน
ปฏิบัติมาก	4 คะแนน	2 คะแนน
ปฏิบัติปานกลาง	3 คะแนน	3 คะแนน
ปฏิบัติน้อย	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่ได้ปฏิบัติ	1 คะแนน	5 คะแนน

เกณฑ์การจัดระดับการรับรู้บทบาทและการปฏิบัติจริง

กำหนดการรับรู้บทบาท และการปฏิบัติจริงจากแบบสัมภาษณ์ (5 ระดับ) แล้วนำค่าคะแนน แบ่งเป็นการรับรู้ 3 ระดับ โดยใช้ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic mean) กำหนดช่วงการวัดดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

การจัดระดับการรับรู้บทบาทและการปฏิบัติจริง

คะแนนเฉลี่ย	ระดับ
3.67 - 5.00	สูง
2.34 - 3.66	ปานกลาง
1.00 - 2.33	ต่ำ

การคิดคะแนนในแต่ละหมวดโดยใช้ค่ามัชฌิมเลขคณิต ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนรวมทุกข้อในแต่ละหมวด}}{\text{จำนวนข้อในแต่ละหมวด}}$$

<u>การตรวจสอบความสมบูรณ์ และถูกต้องของแบบสัมภาษณ์</u> โดย

1. หาความตรงตามเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ (Content Validity) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ

2. นำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบในผู้บริหาร ครูประจำชั้น ครูอนามัยโรงเรียน นอกเขตพื้นที่ที่เป็นตัวอย่าง จำนวน 30 ราย และนำมาแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปใช้จริง

<u>การรวบรวมข้อมูล</u> (Data Collection)

ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดลพบุรี และนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดลพบุรี ในการเข้าปฏิบัติงานดำเนินการวิจัยในพื้นที่

2. ผู้วิจัยดำเนินการอบรมพนักงานเก็บข้อมูล ได้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำตำบลและโรงพยาบาลชุมชน ที่รับผิดชอบโรงเรียนในอำเภอตัวอย่าง จำนวน 65 คน เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันในการใช้แบบสัมภาษณ์

3. ประสานงานกับศึกษานิเทศ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดลพบุรีในการแจ้งผู้บริหารโรงเรียนที่จะเข้าไปดำเนินการเก็บข้อมูล

ขั้นดำเนินการ

1. เก็บข้อมูลโดยพนักงานเก็บข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ 3 ชุด สัมภาษณ์ผู้บริหารและครูประจำชั้น และครูอนามัยโรงเรียน ระหว่างการดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัย ออกติดตามการดำเนินการเก็บข้อมูล เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำ รวมทั้งแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่อาจเกิดขึ้น

2. รวบรวมแบบสัมภาษณ์ และตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล โดยผู้วิจัยอีกครั้ง

<u>การประมวลผลข้อมูล</u> (Data Processing)

1. ลงรหัสในช่องใส่รหัส ในแบบสอบถาม โดยใช้คู่มือที่สร้างขึ้น
2. บันทึกข้อมูลรหัส ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์
3. ประมวลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/ PC +

<u>การวิเคราะห์ข้อมูล</u> (Data Analysis)

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

1.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) โดยใช้ค่าเฉลี่ย พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าอื่นๆ ตามความเหมาะสม

1.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Quanlitative Data) โดยใช้ ร้อยละ และอัตรา นำเสนอในรูปตาราง

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2.1 ทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย ของการรับรู้บทบาทครูอนามัยโรงเรียนระหว่างผู้บริหารโรงเรียน ครูประจำชั้น และครูอนามัยโรงเรียน โดยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA)

2.2 ทดสอบความความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย การรับรู้บทบาทครูอนามัยโรงเรียนและการปฏิบัติจริงตามบทบาทครูอนามัยโรงเรียน โดยใช้ paired t - test