

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาการบริหารสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานครเป็นวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เพื่อศึกษา สภาพของสิ่งแวดล้อมและปัญหาการบริหารสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในโรงเรียน และ เปรียบเทียบสภาพและปัญหาการบริหารสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ตามขนาดของโรงเรียน

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้บริหารโรงเรียน และครูอนามัยโรงเรียนของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร 431 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 862 คน จากโรงเรียนขนาดใหญ่ 340 คน โรงเรียนขนาดกลาง 302 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก 220 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริหารและครูอนามัยโรงเรียน เป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) จำนวน 23 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในโรงเรียน เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) จำนวน 54 ข้อ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในโรงเรียน จากหนังสือ เอกสาร และวารสาร ตลอดจนงานวิจัยต่าง ๆ

2. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับสภาพของสิ่งแวดล้อมและปัญหาเกี่ยวกับ การบริหารสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในโรงเรียน

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมตรวจ พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุง

4. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจ พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้ถูกต้องและเหมาะสม

5. ปรับปรุงแบบสอบถาม และนำไปทดลองใช้ (Try out) กับครูโรงเรียนประถมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มประชากร จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามและเพื่อศึกษาปัญหาอันเกิดจากการใช้แบบสอบถาม โดยหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ในตอนที่ 3 ได้ค่าความเชื่อมั่นของระดับปัญหาการบริหารเท่ากับ .83

6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้ในการวิจัย

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

2. สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ออกหนังสือถึง ศักขิการเขต

3. ศักขิการเขต ออกหนังสือถึง ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ หรือครูใหญ่ โรงเรียนประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้ง 431 โรงเรียน เพื่อแจ้งอนุญาตให้เก็บข้อมูลครั้งนี้

4. ผู้วิจัยทำหนังสือส่วนตัวชี้แจงเกี่ยวกับการตอบ และนำแบบสอบถามส่งคืน

5. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองส่วนหนึ่ง และดำเนินการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์อีกส่วนหนึ่ง ส่งแบบสอบถามจำนวน 862 ฉบับ ได้รับกลับคืนเป็นฉบับสมบูรณ์สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ จำนวน 720 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 83.52 แยกเป็นแบบสอบถาม จากโรงเรียนขนาดใหญ่ 288 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 84.70 โรงเรียนขนาดกลาง 284 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 82.72 และโรงเรียนขนาดเล็ก 184 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 83.63

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 1 ซึ่งถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้บริหาร และครูอนามัยโรงเรียน ตามโรงเรียนมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และนำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย
2. นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ซึ่งถามเกี่ยวกับสภาพของสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียนมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ และนำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย
3. นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 ซึ่งถามเกี่ยวกับปัญหาการบริหาร สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในโรงเรียน โดยกำหนดค่าคะแนนตาม Rating scale ดังนี้

ระดับของปัญหาการบริหารสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในโรงเรียน	ค่าคะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

3.1 นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เป็นรายชื่อ นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง โดยตีความหมายค่าเฉลี่ย รายชื่อและโดยรวมนดังนี้

4.50 - 5.00	หมายถึง	มีปัญหาการบริหารสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง	มีปัญหาการบริหารสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยมาก
2.50 - 3.49	หมายถึง	มีปัญหาการบริหารสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง	มีปัญหาการบริหารสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยน้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง	มีปัญหาการบริหารสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยน้อยที่สุด

3.2 ทดสอบความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าเฉลี่ยของปัญหาการบริหารสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนเดียว (One-way analysis of variance) ด้วยค่าเอฟ (F-test) ถ้าการทดสอบพบว่าค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามตัวแปรขนาดโรงเรียน จะทำการทดสอบระหว่างคู่ด้วยการทดสอบค่าเอฟ โดยใช้วิธีของเซฟเฟ่ (Scheffe' test)

3.3 สรุปปัญหาการบริหารสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในโรงเรียน นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าเอฟ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Packages for the Social Sciences for window version 10.0)