

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการบริหารงานอนามัยโรงเรียนในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการบริหารงานอนามัยโรงเรียนในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร จำนวน 431 คน จากจำนวนโรงเรียนประถมศึกษาทั้งหมด 431 โรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ 154 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 147 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 130 โรงเรียน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 205 คน จากสถานศึกษา 31 แห่ง ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของโรงเรียน โดยใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำเร็จรูปของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970, p. 608) ได้กลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนแต่ละขนาด ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
	จำนวน โรงเรียน	จำนวนผู้บริหาร	จำนวน โรงเรียน	จำนวนผู้บริหาร
ใหญ่	154	154	73	73
กลาง	147	147	70	70
เล็ก	130	130	62	62
รวม	431	431	205	205

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารงานอนามัยโรงเรียน ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานอนามัยโรงเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับปัญหาการบริหารงานอนามัยโรงเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้มีขั้นตอน ดังนี้

1 ศึกษา และกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม จากเนื้อหาทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในเนื้อหาต่างๆ ดังนี้

- 1.1 การวางแผน (Plan)
- 1.2 การปฏิบัติ (Do)
- 1.3 การตรวจสอบ (Check)
- 1.4 การปรับปรุงแก้ไข (Act)

และเนื้อหาที่เกี่ยวกับการบริหารงานอนามัยโรงเรียน ครอบคลุมงาน 3 ด้าน ดังนี้

1.4.1 การจัดสิ่งแวดลอมภายในโรงเรียน

1.4.2 การบริการสุขภาพในโรงเรียน

1.4.3 การจัดการเรียนการสอนสุขศึกษาในโรงเรียน

2. ปรับปรุงแบบสอบถามแบบสอบถามสภาพและปัญหาการบริหารงานอนามัยโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดลพบุรี ของ จิตการุณ วัชรราชันย์ (2544, หน้า 104)

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามโครงสร้างเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา และความครอบคลุมเนื้อหา

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหา เพื่อให้ได้ข้อคำถามที่เที่ยงตรงและมีความสมบูรณ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิประกอบค้ำย

4.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีเสาวคนธ์ แดงสอาด อาจารย์ผู้สอนวิชาหลักสูตรปริญญาโทมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

4.2 ดร.พระครูสุตวิสุทธิคุณ พัด รองเจ้าอาวาสวัดสังข์กระจาย ปริญญาคุณภิบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา

4.3 นางศิริรัตน์ กมลวานนท์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดไผ่เงินโชตนาราม

4.4 นายคณิษฐ์ มีรักษ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดนางนอง (พิพัฒน์)

4.5 นางสาวจำเนียร นนทมิตร รองผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสามัคคี

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำเสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาปรับปรุงเป็นขั้นตอนสุดท้าย

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 โรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้ทดลองใช้ มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha) ของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ได้ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ $\alpha=0.89$

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นและความสมบูรณ์ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอน ดังนี้

(1) ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการสำนักการศึกษารุงเทพมหานคร เพื่อขออนุญาตการเก็บข้อมูล ไปยังผู้อำนวยการ โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร และเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง

(2) จัดส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีจับฉลาก จำนวน 205 ฉบับ และขอความร่วมมือจากสำนักงานเขตในการส่งและรับคืนแบบสอบถามจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และนัดหมายมารับแบบสอบถามคืนที่สำนักงานเขตภายใน 10 วัน ได้คืน 187 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.22

(3) บางส่วนผู้วิจัยดำเนินการส่งและรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้คอมพิวเตอร์ด้วย โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

(1) ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ โดยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

(2) ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานอนามัยโรงเรียน โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) พร้อมกับแปลความหมายของค่าเฉลี่ยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

(3) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของสภาพการบริหารงานอนามัยโรงเรียน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางวิเคราะห์ความแปรปรวนและพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงทดสอบด้วยวิธีของเซฟเฟ่ นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

(4) ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับปัญหาการบริหารงานอนามัยโรงเรียน โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) พร้อมกับแปลความหมายของค่าเฉลี่ยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

(5) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาการบริหารงานอนามัยโรงเรียน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตาราง

วิเคราะห์ความแปรปรวนและพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงทดสอบด้วยวิธีของ เซฟเฟ่ นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

(6) กำหนดการแปลความหมายข้อมูลเป็น 5 ระดับตามแนวการให้เกณฑ์ของ ยุทธ ไกยวรรณ (2546, หน้า 87) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายความว่า	มีการปฏิบัติมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายความว่า	มีการปฏิบัติมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายความว่า	มีการปฏิบัติปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายความว่า	มีการปฏิบัติน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.50	หมายความว่า	มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

และ

ค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายความว่า	มีปัญหามากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายความว่า	มีปัญหา
ค่าเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายความว่า	ปัญหাপานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายความว่า	ปัญหาน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.50	หมายความว่า	ปัญหาน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าร้อยละ (Percentage) (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 101) ใช้สูตรดังนี้

$$\text{สูตร} \quad p = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ p แทน ค่าร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นร้อยละ

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย (Mean, \bar{X}) (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540, หน้า 53) ใช้สูตรดังนี้

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน คะแนนตัวกลางเลขคณิต
 $\sum X$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
 N แทน จำนวนคะแนนในข้อมูลนั้น

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540, หน้า 103) ใช้สูตรดังนี้

$$\text{สูตร S.D} = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนในกลุ่มตัวอย่าง

4. สูตรการหาค่า F-test ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน สำหรับความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มขึ้นไป โดยใช้สูตร Anova (F-test) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, หน้า 236)

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

โดยกำหนดให้ F = ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F-distribution

MS_b = ผลรวมกำลังสองเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม

(Between Mean Square)

MS_w = ผลรวมกำลังสองเฉลี่ยภายในกลุ่ม

(Within Mean Square)