



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องสมรรถนะของครูอนามัยโรงเรียนตามการรับรู้ของผู้บริหารและครูอนามัยโรงเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารโรงเรียน และครูอนามัยโรงเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 103 โรงเรียน เป็นผู้บริหาร 103 คน และครูอนามัยโรงเรียน 103 คน รวมเป็นประชากรทั้งหมด 206 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. การเตรียมการก่อนการสร้างแบบสอบถาม

1.1 ตั้งวัตถุประสงค์ในการออกแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และอยู่ในขอบเขตการวิจัย

1.2 ศึกษาตำแหน่งของครูอนามัยโรงเรียน ว่ามีหน้าที่รับผิดชอบลักษณะงานที่ปฏิบัติ และคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งตามที่กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้

1.3 ศึกษาเนื้อหาวิชา ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับครูอนามัยโรงเรียนจากหนังสือวารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) และเติมคำจำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 สมรรถนะของครูอนามัยโรงเรียน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า ตามแบบของไลเกอร์ท (Likert Scale) 5 ระดับ คือ มีสมรรถนะมากที่สุด มีสมรรถนะมาก มีสมรรถนะปานกลาง มีสมรรถนะน้อย มีสมรรถนะน้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้แบ่ง สมรรถนะของครูอนามัยโรงเรียนเป็น 5 ด้าน คือ การจัดสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพในโรงเรียน การบริการสุขภาพ การสอนสุขศึกษา สุขปฏิบัติ การประสานงาน โดยมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 95 ข้อ ซึ่งแยกสมรรถนะแต่ละด้านตามลักษณะเนื้อหา ดังนี้

1. สมรรถนะด้านการจัดสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพในโรงเรียน	15	ข้อ
2. สมรรถนะด้านการบริการสุขภาพ	31	ข้อ
3. สมรรถนะด้านการสอนสุขศึกษา	17	ข้อ
4. สมรรถนะด้านสุขปฏิบัติ	15	ข้อ
5. สมรรถนะด้านการประสานงาน	17	ข้อ

3. การตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น มาทำการตรวจสอบเครื่องมือดังนี้

3.1 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

3.2 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสุขศึกษา ทางด้านครูอนามัยโรงเรียน จำนวน 6 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องของเนื้อหา จำนวนภาษาที่ใช้ พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้เหมาะสมกับการนำไปใช้

3.3 ปรับปรุงแบบสอบถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง

3.4 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับผู้บริหารโรงเรียนและครูอนามัยโรงเรียน จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี จำนวน 20 คน และจังหวัดสมุทรปราการ 20 คน เพื่อหาค่าความเที่ยง (reliability) และหาข้อบกพร่องของแบบสอบถาม หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามฉบับทดลองใช้เท่ากับ 0.89 แล้วนำมาปรับปรุงเล็กน้อยเพื่อให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังอธิบดีกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อออกหนังสือถึงหัวหน้าสถานศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาทุกโรงเรียน ในสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ในการขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากผู้บริหาร และครูอนามัยโรงเรียน

2. ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มประชากรทางไปรษณีย์ ไปยังผู้บริหารโรงเรียน และครูอนามัยโรงเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ตอบแบบสอบถามตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2532 ถึงวันที่ 9 มกราคม 2533 ส่งแบบสอบถามไป 206 ชุด ได้รับกลับคืนเป็นฉบับที่สมบูรณ์สำหรับการวิเคราะห์จำนวน 180 ชุด คิดเป็นร้อยละ 87.38

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้ง 2 ตอน มาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอกซ์ (SPSSX-Statistical Package for the Social Science X) ตามลำดับดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลด้านสถานภาพ และข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

2. แบบสอบถามตอนที่ 2 สมรรถนะของครูอนามัยโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ดำเนินการดังนี้

2.1 หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนที่ได้จากการวัดการรับรู้เกี่ยวกับสมรรถนะของครูอนามัยโรงเรียน

โดยกำหนดค่าคะแนนจากแบบสอบถามเป็น 5 ระดับ ดังนี้

มีสมรรถนะมากที่สุด	เท่ากับ	5	คะแนน
มีสมรรถนะมาก	เท่ากับ	4	คะแนน
มีสมรรถนะปานกลาง	เท่ากับ	3	คะแนน
มีสมรรถนะน้อย	เท่ากับ	2	คะแนน
มีสมรรถนะน้อยที่สุด	เท่ากับ	1	คะแนน

และแปลความหมายของค่ามัชฌิมเลขคณิตตามเกณฑ์การรับรู้ในระดับของสมรรถนะ ดังนี้

4.50-5.00	ความหมาย	มีสมรรถนะสูงที่สุด
3.50-4.49	ความหมาย	มีสมรรถนะสูง
2.50-3.49	ความหมาย	มีสมรรถนะปานกลาง
1.50-2.49	ความหมาย	มีสมรรถนะต่ำ
1.00-1.49	ความหมาย	มีสมรรถนะต่ำที่สุด

2.2 เปรียบเทียบสมรรถนะของครูอนามัยโรงเรียนระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียน กับการรับรู้ของครูอนามัยโรงเรียน ด้วยการทดสอบค่าที (t-test)

3. เสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้หาค่าประสิทธิภาพของเครื่องมือวิจัย วัดความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ครอนบาช (Cronbach) ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_1^2}{S_x^2} \right]$$

- เมื่อ α คือ สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง
 n คือ จำนวนข้อในแบบสอบถาม
 S_1^2 คือ ผลรวมจากความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
 S_x^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด
 (ประกอบ กรรณสูต 2528 : 42)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 หาค่าร้อยละ (Percentage) จากสูตร

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบในข้อนั้น}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}} \times 100$$

2.2 หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean) จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

- เมื่อ \bar{X} คือ มัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย
 f คือ จำนวนผู้ตอบแต่ละข้อคำถาม
 x คือ คะแนนที่กำหนดตามสเกล 5 4 3 2 1
 N คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด
 (ประกอบ กรรณสูต 2528 : 66)

2.3 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) จากสูตร

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N} \right)^2}$$

- เมื่อ SD คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum fx$ คือ ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่ของคะแนนนั้น
 $\sum fx^2$ คือ ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกำลังสองกับความถี่ของคะแนนนั้น
 N คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด
 (ประกอบ กรรณสูต 2528 : 69)

2.4 ทดสอบค่าที (t-test) จากสูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sum x_1^2 + \sum x_2^2}{(N_1 + N_2) - 2} \cdot \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}\right)}}$$

- เมื่อ t คือ การเปรียบเทียบกลุ่มประชากร
 \bar{X}_1 คือ ค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนของผู้บริหาร
 \bar{X}_2 คือ ค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนของครูอนามัยโรงเรียน
 N_1 คือ จำนวนตัวอย่างประชากรผู้บริหาร
 N_2 คือ จำนวนตัวอย่างประชากรครูอนามัยโรงเรียน
 X_1^2 คือ ผลรวมของคะแนนกำลังสองของผู้บริหาร
 X_2^2 คือ ผลรวมของคะแนนกำลังสองของครูอนามัยโรงเรียน
 df คือ $N_1 + N_2 - 2$
 df คือ ชั้นแห่งความอิสระ
 (ประกอบ กรรณสูต 2528 : 87)