



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง "การศึกษาสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาตามการรับรู้ของครูสังคมศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร" มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ใน 3 ด้านต่อไปนี้

1. สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ
2. สภาพแวดล้อมด้านวิชาการ
3. สภาพแวดล้อมด้านการบริหารและการจัดการ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับชั้น ดังนี้

การศึกษาค้นคว้าข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียน กิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา และข้อคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา จากหนังสือ เอกสาร งานวิจัยต่าง ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2. เขียนแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา แล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 10 ท่าน (รายนามปรากฏในภาคผนวก ก) ให้ข้อเสนอแนะและให้นำหน้าเห็นว่า เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยแบ่งสภาพแวดล้อมของโรงเรียนเป็น 3 ด้าน ได้แก่ สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ จำนวน 31 ข้อ สภาพแวดล้อมด้านวิชาการ จำนวน 32 ข้อ และสภาพแวดล้อมด้านการบริหารและการจัดการ จำนวน 20 ข้อ นำข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้นำหน้าเห็นว่า เห็นด้วยจาก 8 ใน 10 คน มาเป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถามโดยอาศัยข้อมูลจากข้อ 2 โดยนำเฉพาะข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้นำหน้าเห็นว่า สภาพดังกล่าว เอื้อต่อการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ฉะนั้นแบบสอบถามจึง เหลือข้อคำถามแยกเป็น 3 ด้าน ดังนี้ สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ จำนวน 29 ข้อ สภาพแวดล้อมด้านวิชาการ จำนวน 32 ข้อ และสภาพแวดล้อมด้านการบริหารและการจัดการ จำนวน 18 ข้อ แล้วนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมและครอบคลุมเนื้อหา (รายนามปรากฏในภาคผนวก ข) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น แบบสอบถามที่สร้างขึ้นแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบให้เลือกตอบ (Check-List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียนตามสภาพที่เป็นจริงที่เอื้อต่อการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาตามการรับรู้ของครูสังคมศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ในด้านต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ
2. สภาพแวดล้อมด้านวิชาการ
3. สภาพแวดล้อมด้านการบริหารและการจัดการ

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา เป็นแบบปลายเปิด (Open-Ended Items)

4. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้ (Try-out) กับครู
สังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากรของการวิจัย จำนวน 10 คน
แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับตัวอย่างประชากรต่อไป

ตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นครูสังคมศึกษาที่สอนอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร
ในปีการศึกษา 2533 ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มตัวอย่างประชากรดังนี้

1. สุ่มตัวอย่างโรงเรียนมัธยมศึกษาจากกลุ่มโรงเรียนทั้งหมดในกรุงเทพมหานคร
จำนวน 8 กลุ่ม โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตาม
อัตราส่วน 1 : 3 จากจำนวนประชากรแต่ละกลุ่มโรงเรียน ซึ่งมีประชากรทั้งหมด 106
โรงเรียน สุ่มตัวอย่างประชากรโรงเรียนได้โรงเรียนทั้งหมด 37 โรงเรียน

2. สุ่มตัวอย่างประชากรครูสังคมศึกษาจากโรงเรียนในกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง
37 โรงเรียน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้จำนวนตัวอย่าง
ประชากรครูโรงเรียนละประมาณ 10 คน รวมเป็นตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย
370 คน

ตารางที่ 1 ตัวอย่างประชากร

กลุ่มโรงเรียนใน กรุงเทพมหานคร	จำนวนประชากร โรงเรียน	จำนวนตัวอย่าง ประชากรโรงเรียน (1 : 3)	จำนวนตัวอย่าง ประชากรครู (คน)
กลุ่มที่ 1	14	5	50
กลุ่มที่ 2	12	4	40
กลุ่มที่ 3	12	4	40
กลุ่มที่ 4	14	5	50
กลุ่มที่ 5	14	5	50
กลุ่มที่ 6	14	5	50
กลุ่มที่ 7	15	5	50
กลุ่มที่ 8	11	4	40
รวม	106	37	370

การ เก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ขอหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลด้วยตนเอง ส่วนหนึ่งและส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ส่วนหนึ่ง โดยได้รับข้อมูลคืนมา 355 ฉบับ และเป็นฉบับสมบูรณ์จากโรงเรียนในกรุงเทพมหานครทั้ง 37 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 95.95

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อไปรับแบบสอบถามกลับคืนมา ผู้วิจัยจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเองตามขั้นตอนดังนี้

1. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 มาแจกแจงความถี่ของคำตอบ คิดเป็นร้อยละ (%) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

2. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นมาตราส่วนประ เป็นค่ามาแจกแจง ความถี่ของคำตอบในแต่ละข้อ เพื่อหาค่ามัชฌิม เลขคณิต (\bar{X}) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดคะแนนแต่ละอันดับดังนี้

มากที่สุด	มีค่า เท่ากับ	4 คะแนน
มาก	มีค่า เท่ากับ	3 คะแนน
น้อย	มีค่า เท่ากับ	2 คะแนน
น้อยที่สุด	มีค่า เท่ากับ	1 คะแนน

เมื่อได้ค่ามัชฌิม เลขคณิต (\bar{X}) แล้วนำมาแปลความโดยถือเกณฑ์ดังนี้

3.56-4.00	หมายความว่า	เห็นว่าโรงเรียนมีสภาพแวดล้อมที่ เอื้อต่อการ เรียนการสอนวิชา สังคมศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด
2.56-3.55	หมายความว่า	เห็นว่าโรงเรียนมีสภาพแวดล้อมที่ เอื้อต่อการ เรียนการสอนวิชา สังคมศึกษาอยู่ในระดับมาก
1.56-2.55	หมายความว่า	เห็นว่าโรงเรียนมีสภาพแวดล้อมที่ เอื้อต่อการ เรียนการสอนวิชา สังคมศึกษาอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.55	หมายความว่า	เห็นว่าโรงเรียนมีสภาพแวดล้อมที่ เอื้อต่อการ เรียนการสอนวิชา สังคมศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

นำค่ามัชฌิม เลขคณิต (\bar{X}) ที่ได้มาจัดอันดับและ เสนอในรูปตารางและ ความ เรียง

3. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นแบบปลายเปิดมารวบรวม ความคิด เห็นและข้อ เสนอแนะ แล้วนำเสนอในรูปของความ เรียง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ทาค่าร้อยละ (%) โดยใช้สูตร

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

2. ทาค่ามัชฌิม เลขคณิต (\bar{X}) โดยใช้สูตร

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

\bar{X} แทน ค่ามัชฌิม เลขคณิต

N แทน จำนวนคำตอบทั้งหมด

f แทน จำนวนความถี่

x แทน ค่าน้ำหนักคำตอบ เป็น 4 3 2 และ 1

$\sum fx$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละระดับคูณด้วยความถี่
(ประกอบ กรรณสูตร, 2529 : 40)

3. ทาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตร (Gene V. Glass

Julian C. Stanley 1970 : 175)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)}}$$

S.D. แทน ส่วน เบี่ยง เบนมาตรฐาน

$\sum fx^2$ แทน ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับกำลังสองของคะแนน

$(\sum fx)^2$ แทน ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร

แล้วนำ เสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบความ เรียง