



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการสอนวิชาสุขศึกษา ตามการรับรู้ของครูและนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโครงการสุขศึกษาสายการศึกษา เขตการศึกษา 8 ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการสุขศึกษาสายการศึกษา เขตการศึกษา 8 จำนวน 60 คน จากจำนวนทั้งหมด 65 คน และนักเรียน 360 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 3,806 คน โดยเลือกขนาดตัวอย่างประชากรจาก "ตารางขนาดตัวอย่างที่ควรเลือกจากประชากร" (เคซ กลอมจันทร์ 2526: 57) ซึ่งใช้ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95 % ซึ่งมีขั้นตอนในการสุ่มดังนี้

1. สุ่มตัวอย่างโรงเรียน 30 แห่ง จากโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการสุขศึกษาสายการศึกษา เขตการศึกษา 8 ทั้งหมด 34 โรงเรียน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling)
2. สุ่มตัวอย่างครู จากโรงเรียนที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย
3. สุ่มตัวอย่างนักเรียนจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 360 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage random sampling) คือในแต่ละโรงเรียนสุ่มห้องเรียนในทุกชั้นปีคือชั้น ม.1, ม.2, ม.3 มาชั้นปีละ 1 ห้องเรียน จากนั้นในแต่ละห้องเรียนสุ่มนักเรียนมาห้องเรียนละ 4 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่แบบสอบถามความคิดเห็นของครู และนักเรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนวิชาสุขศึกษา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยแบ่ง ลักษณะเครื่องมือเป็น 2 ชุด ชุดที่ 1 สำหรับครู ชุดที่ 2 สำหรับนักเรียน แบบสอบถามทั้ง 2 ชุด แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ทั้ง 2 ชุด เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 ทั้ง 2 ชุด จะเป็นข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนวิชาสุขศึกษาในด้านต่าง ๆ รวม 8 ด้าน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ

การสร้างแบบสอบถาม

การสร้างแบบสอบถามผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้น ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำราและรายงานการวิจัยต่าง ๆ ลักษณะนิยามที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนทั่วไป และพฤติกรรมการสอนวิชาสุขศึกษา เพื่อใช้เป็นนิยามปฏิบัติการและเป็นแนวทางสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนวิชาสุขศึกษา โดยแบ่งเป็นพฤติกรรมการสอนด้านต่าง ๆ 8 ด้าน คือ ด้านการดำเนินการสอน ด้านการจูงใจและเสริมแรงการเรียนรู้ ด้านการใช้เสียงพูดและการใช้ภาษา ด้านการใช้สถานที่และสื่อการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน แล้วกำหนดข้อความทั้งหมดลงในแบบสอบถาม เพื่อให้ข้อความทั้งหมดเป็นสิ่งเร้ากระตุ้นให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นออกมาได้ครบถ้วน ตามจุดมุ่งหมายที่จะศึกษา

3. การตรวจสอบเครื่องมือ หากความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชา

สุขศึกษาและการศึกษาทั่วไป จำนวน 10 ท่าน พิจารณาตรวจสอบ ให้คำแนะนำ แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในพื้นที่วิจัยเขตการศึกษา 8 ที่ไม่ได้เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนี้ จำนวน 50 คน เป็นครู 20 คน และนักเรียน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.95 แล้วใช้เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กับตัวอย่างประชากรต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ โดย

1. นำหนังสือจากสำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 8 ถึง อาจารย์ใหญ่ทั้ง 30 โรงเรียน เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
2. นำแบบสอบถามส่วนหนึ่งไปให้โรงเรียนด้วยตนเองและส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ตั้งแต่วันที่ 11 กรกฎาคม 2528 ถึงวันที่ 15 สิงหาคม 2528 ได้รับแบบสอบถามคืนมา ดังนี้

แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับครู ส่งไป 60 ฉบับ ได้รับคืนมาเป็นฉบับสมบูรณ์สำหรับการวิเคราะห์ จำนวน 53 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 88.33

แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับนักเรียน ส่งไป 360 ฉบับ ได้รับคืนมาเป็นฉบับสมบูรณ์สำหรับการวิเคราะห์ จำนวน 232 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 64.44

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ เปรียบเทียบและแปลผล ตามลำดับขั้น ดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพครูและนักเรียน ผู้วิจัยนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละเป็นรายชื่อ

2. แบบสอบถามตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนวิชาสุขศึกษา ผู้วิจัยให้คะแนนแบบสอบถามโดยกำหนดน้ำหนักของตัวเลือกตอบ ซึ่งกำหนดค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ คือ

ปฏิบัติมากที่สุด	เท่ากับ	5	คะแนน
ปฏิบัติมาก	เท่ากับ	4	คะแนน
ปฏิบัติปานกลาง	เท่ากับ	3	คะแนน
ปฏิบัติน้อย	เท่ากับ	2	คะแนน
ปฏิบัติน้อยที่สุดหรือไม่ปฏิบัติ	เท่ากับ	1	คะแนน

นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ดังนี้

4.50 - 5.00	เท่ากับ	ปฏิบัติมากที่สุด
3.50 - 4.49	เท่ากับ	ปฏิบัติมาก
2.50 - 3.49	เท่ากับ	ปฏิบัติปานกลาง
1.50 - 2.49	เท่ากับ	ปฏิบัติน้อย
1.00 - 1.49	เท่ากับ	ปฏิบัติน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบความคิดเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนวิชาสุขศึกษา โดยการทดสอบค่าที (t-test)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้วิธีหาความเชื่อมั่นแบบแอลฟาโคเฟิเชียน (Alpha Coefficient) (อนันต์ ศรีโสภณ 2524: 55-56) โดยใช้สูตร

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

เมื่อ r_{tt} = ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

n = จำนวนข้อของแบบสอบถาม

s_i^2 = ค่าความแปรปรวนของข้อคำถามรายข้อ

s_t^2 = ค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

หาความเชื่อมั่น (α) ของแบบสอบถาม

n = 60

$\sum s_i^2$ = 46.6919

$\sum s_t^2$ = 723.5260

แทนค่า

$$r_{tt} = \frac{60}{60-1} \left(1 - \frac{46.6919}{723.5260} \right)$$

$$r_{tt} = .95$$

2. การหาค่าร้อยละ จากสูตร

$$\text{ร้อยละจากรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น}}{\text{ความถี่ทั้งหมด}} \times 100$$

3.. การหาค่าเฉลี่ย (ประกอบ กรรณสูต 2525: 83) จากสูตร

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

\bar{x} = ค่าเฉลี่ย

x = ผลรวมของคะแนนทั้ง N จำนวน

N = จำนวนคะแนนทั้งหมด

4. การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (สูตรี วงศ์รัตน์ 2525: 32)

$$SD = \sqrt{\frac{N \sum f x^2 - (\sum f x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum f x^2$ = ผลรวมของคะแนนยกกำลังสองทั้งหมด
 $\sum f x$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N = จำนวนคะแนนทั้งหมด

5. การหาค่าคะแนนที โดยการทดสอบที (สมศรี สีลาบุษ 2527: 181)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{Sp \sqrt{\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}}}$$

$$df = N_1 + N_2 - 2$$

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อ \bar{x}_1 = ค่าเฉลี่ยในตัวอย่างชุดที่ 1
 \bar{x}_2 = ค่าเฉลี่ยในตัวอย่างชุดที่ 2
 Sp = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม
 n_1 = จำนวนตัวอย่างชุดที่ 1
 n_2 = จำนวนตัวอย่างชุดที่ 2
 df = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ