

วิธีดำเนินงานและการรวบรวมข้อมูล

บทนี้จะได้อธิบายถึงรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการดำเนินงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วย เรื่องการศึกษาคนควา การสุ่มตัวอย่างประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บ รวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาคนควา

ก. ศึกษาหลักสูตร ประมวลการสอน แบบเรียนวิชาสังคมศึกษาชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลายของกระทรวงศึกษาธิการ และหนังสืออ่านประกอบวิชาสังคมศึกษาที่กระทรวง ศึกษาธิการอนุญาตให้ใช้สอนในโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

✓ ข. ศึกษาวารสาร งานวิจัย สิ่งพิมพ์ หนังสือและบทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ วิชาสังคมศึกษา

ค. สัมภาษณ์หัวหน้ากองการศึกษาผู้ใหญ่สายสามัญ ครูสอนวิชาสังคมศึกษา เพื่อทราบข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ในการสอนวิชาสังคมศึกษา

การสุ่มตัวอย่างประชากร

ก. สุ่มตัวอย่างโรงเรียนผู้ใหญ่ระดับที่ห้าในกรุงเทพฯ โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบ ธรรมดา คือ การจับฉลากรายชื่อโรงเรียนผู้ใหญ่ระดับที่ 5 ในกรุงเทพฯ เพื่อใช้ในการวิจัย รวมทั้งสิ้น 10 โรงเรียน คือ

1. โรงเรียนผู้ใหญ่เตรียมอุดมศึกษา
2. โรงเรียนผู้ใหญ่เทพศิรินทร์
3. โรงเรียนผู้ใหญ่วัดธาตุทอง

4. โรงเรียนผู้ใหญ่วัดประดู่ในทรงธรรม
5. โรงเรียนผู้ใหญ่ศึกษานารี
6. โรงเรียนผู้ใหญ่สามเสน
7. โรงเรียนผู้ใหญ่สตรีวิทยา
8. โรงเรียนผู้ใหญ่สตรีศรีสุริโยทัย
9. โรงเรียนผู้ใหญ่สวนกุหลาบวิทยาลัย
10. โรงเรียนผู้ใหญ่วัดสระเกศ

ข. สุ่มตัวอย่างครูสอนสังคมศึกษาระดับที่ 5 (มัธยมศึกษาตอนปลาย) ทุกคน เพราะครูมีจำกัดจาก 10 โรงเรียนดังกล่าวรวมทั้งสิ้น 30 คน

ค. ตัวอย่างประชากรที่เป็นนักศึกษาผู้ใหญ่สุ่มจากรายชื่อในบัญชีนักศึกษา โรงเรียนละ 30 คน ได้ตัวอย่างประชากร 300 คน จาก 10 โรงเรียนดังกล่าว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ก. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าตามข้อ 1 แบบสอบถามมี 2 ชุด คือ ชุดที่หนึ่ง เป็นแบบสอบถามสำหรับครู ชุดที่สอง เป็นแบบสอบถามสำหรับนักศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามมีคำถาม 3 ประเภท คือ ให้เลือกคำตอบ (Multiple Choice) มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และให้ตอบแสดงความคิดเห็น (Open End)

ข. แบบสอบถามมีเนื้อหาที่สำคัญ คือ

แบบสอบถามสำหรับครู แบ่งเป็น 3 ภาค คือ ถามข้อเท็จจริงเกี่ยวกับตัวครูผู้ตอบ ปัญหาที่ประสบในการสอนวิชาสังคมศึกษา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง ส่วนแบบสอบถามสำหรับนักศึกษาแบ่งเป็น 3 ภาค คือ ถามข้อเท็จจริงเกี่ยวกับตัวนักศึกษา ปัญหาที่ประสบในการเรียนวิชาสังคมศึกษา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง



การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 330 ฉบับ เป็นของครูสังกัดศึกษา 30 ฉบับ และนักศึกษามัธยมศึกษา 300 ฉบับ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา 10 โรงเรียน กวดลาว ผู้วิจัยได้ไปส่งและรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง และได้รับกลับคืนมาเกือบครบถ้วน คือแบบสอบถามสำหรับครูสังกัดศึกษาได้รับคืนมาครบถ้วนเป็นจำนวน 30 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00 และได้รับคืนมาจากนักศึกษามัธยมศึกษา 280 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.33

✓ การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์หาค่าสถิติ เพื่อนำไปใช้ในการแปลผลโดยกำหนดการหาค่าทางสถิติดังนี้

ก. แบบสอบถามที่คำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบและให้ตอบแสดงความคิดเห็น คิดค่าของคำตอบเป็นร้อยละของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและอธิบายประกอบ

ข. แบบสอบถามที่เป็นลักษณะมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ใช้วิธีคำนวณหาค่ามัธยฐานเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักความคิดเห็นของจำนวนผู้ตอบ สูตรที่ใช้มีดังนี้

1. การคำนวณหาค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean)¹

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

$\sum fX$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้ตอบทั้งหมด

¹ ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2513), หน้า 41.

จากนั้นจึงแปลความหมายของค่าสถิติที่ได้ในรูปตารางและอธิบายประกอบ

แบบสอบถามชนิดประเมินค่าวัดได้จากข้อเท็จจริงเกี่ยวกับตัวครูและนักศึกษาผู้ใหญ่ ปัญหาในการเรียนการสอนสังคมศึกษา และข้อเสนอแนะของครูในการปรับปรุงการเรียนการสอน โดยกำหนดน้ำหนักของคำตอบเป็น 8 ระดับดังนี้

อันดับที่ 1	ประเมินค่าเท่ากับ 8
อันดับที่ 2	ประเมินค่าเท่ากับ 7
อันดับที่ 3	ประเมินค่าเท่ากับ 6
อันดับที่ 4	ประเมินค่าเท่ากับ 5
อันดับที่ 5	ประเมินค่าเท่ากับ 4
อันดับที่ 6	ประเมินค่าเท่ากับ 3
อันดับที่ 7	ประเมินค่าเท่ากับ 2
อันดับที่ 8	ประเมินค่าเท่ากับ 1

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้วจึงนำมาเทียบอันดับโดยถือเกณฑ์ดังนี้

ระดับค่าเฉลี่ย	7.56 - 8.00	คิดเป็นอันดับที่ 1
ระดับค่าเฉลี่ย	6.56 - 7.55	คิดเป็นอันดับที่ 2
ระดับค่าเฉลี่ย	5.56 - 6.55	คิดเป็นอันดับที่ 3
ระดับค่าเฉลี่ย	4.56 - 5.55	คิดเป็นอันดับที่ 4
ระดับค่าเฉลี่ย	3.56 - 4.55	คิดเป็นอันดับที่ 5
ระดับค่าเฉลี่ย	2.56 - 3.55	คิดเป็นอันดับที่ 6
ระดับค่าเฉลี่ย	1.56 - 2.55	คิดเป็นอันดับที่ 7
ระดับค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.55	คิดเป็นอันดับที่ 8

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)²

²ประคอง กรรณสุต, "เรื่องเดียวกัน," หน้า 51.

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \left(\frac{\sum fX}{N}\right)^2}$$

$\sum fX^2$ = ผลรวมของกำลังสองของคะแนน

$\sum fX$ = ผลรวมของคะแนน

N = จำนวนผู้ตอบทั้งหมด

ต่อนั้นจึงแปลความหมายของค่าสถิติที่ได้โดยนำเสนอในรูปตารางและอธิบายประกอบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย