



วิธีดำเนินการวิจัย

เนื่องจากผู้วิจัยมีความสนใจในการเรียนการสอนของโรงเรียนสาธิตเป็นพิเศษ จึงเลือกทำการวิจัยกับโรงเรียนสาธิตโดยเฉพาะ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นเอง วิธีดำเนินงาน วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังต่อไปนี้

ตัวอย่างประชากร

ผู้วิจัยใช้ตัวอย่างประชากรที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนสาธิตในกรุงเทพมหานคร

สาเหตุที่เลือกตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพราะเป็นระดับชั้นที่มีประสบการณ์การเรียนรู้วิชาหน้าที่พลเมืองครอบคลุมเนื้อหาตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นของกระทรวงศึกษาธิการ

โรงเรียนสาธิตในกรุงเทพมหานครที่เลือกมีรายชื่อดังต่อไปนี้

1. โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. โรงเรียนมัธยมสาธิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาปทุมวัน
4. โรงเรียนมัธยมสาธิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร
5. โรงเรียนสาธิตวิทยาลัยครูสวนสุนันทา
6. โรงเรียนสาธิตวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

การสุ่มตัวอย่างประชากร

ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนสาธิตดังกล่าว ด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบธรรมดา (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากรายชื่อนักเรียน โรงเรียนละ 50 คน นักเรียนชาย นักเรียนหญิง จำนวนเท่ากัน รวมทั้งสิ้น 300 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ประเภทของเครื่องมือและลักษณะของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นเอง 1 ชุด ประกอบด้วยคำถาม 3 แบบ คือ

แบบที่ 1 เป็นลักษณะมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

แบบที่ 2 เป็นลักษณะให้เลือกตอบ (Multiple Choice)

แบบที่ 3 เป็นลักษณะให้ตอบโดยอิสระ (Open-end)

2. ผู้วิจัยได้ประมวลความรู้จากหลักสูตร ประมวลการสอน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น รวมทั้งข้อเท็จจริงจากวิธีสอนที่ครูใช้ในปัจจุบันมาสร้างเป็นแบบสอบถาม โดยแบ่งเนื้อหาสำคัญออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สำรวจความคิดเห็นของนักเรียนต่อเนื้อหาวิชาหน้าที่พลเมืองที่ได้เรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ตอนที่ 2 สำรวจความคิดเห็นของนักเรียนต่อวิธีการสอนของครู ตลอดจนกิจกรรม และอุปกรณ์ที่ครูใช้ประกอบการสอนวิชาหน้าที่พลเมือง

ตอนที่ 3 สำรวจความคิดเห็นและความสนใจทั่วไปของนักเรียนต่อวิชาหน้าที่พลเมือง ในด้านเนื้อหาที่นักเรียนต้องการให้เพิ่มเติม จุดบกพร่อง ตลอดจนความรู้สึกต่อวิชาหน้าที่พลเมือง

3. ผู้วิจัยได้ทำการทดลองแบบสอบถามกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนเทพศิรินทร์ รวม 30 คน เพื่อแก้ไขส่วนภาษาให้มีความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น และตัดแบบสอบถามบางข้อออกพร้อมทั้งเพิ่มเติมแบบสอบถามบางข้อให้ครอบคลุมปัญหาให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 300 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาโดยครบถ้วน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ใ้ทั้งหมดมาวิเคราะห์หาค่าสถิติเพื่อนำไปใช้ในการแปลผล โดยกำหนดการหาค่าทางสถิติดังนี้

1. แบบสอบถามที่คำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ และให้ตอบโดยอิสระ คิดค่าของคำตอบเป็นร้อยละของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง
2. แบบสอบถามที่เป็นลักษณะมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ใช้วิธีคำนวณหาค่ามัธยิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักความคิดเห็นของนักเรียน โดยแยกเป็นนักเรียนชาย นักเรียนหญิง และส่วนรวม สูตรที่ใช้มีดังนี้

ก. การคำนวณหาค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean)³⁰

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

$\sum fX$ คือผลรวมของแต่ละแห่งทั้งหมด

N คือจำนวนนักเรียนทั้งหมด

จากนั้นจึงแปลความหมายของค่าสถิติที่ได้ในรูปตารางและความเรียง

แบบสอบถามชนิดประเมินค่า ได้กำหนดน้ำหนักของคำตอบเป็น 5 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5
มาก	มีค่าเท่ากับ	4
ปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3
น้อย	มีค่าเท่ากับ	2
น้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1

³⁰ ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2513), หน้า 41.

เมื่อค่าเฉลี่ยแล้วจึงนำมาเทียบอันดับ โดยถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.6 - 5.0	หมายความว่า เห็นด้วยมากที่สุด สนใจมากที่สุด
3.6 - 4.5	หมายความว่า เห็นด้วยมาก สนใจมาก
2.6 - 3.5	หมายความว่า เห็นด้วยปานกลาง สนใจปานกลาง
1.6 - 2.5	หมายความว่า เห็นด้วยน้อย สนใจน้อย
1.0 - 1.5	หมายความว่า เห็นด้วยน้อยที่สุด สนใจน้อยที่สุด

ข. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)³¹

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

$\sum fx^2$ คือ ผลรวมของกำลังสองของคะแนน

$\sum fx$ คือ ผลรวมของคะแนน

N คือ จำนวนนักเรียน

ต่อจากนั้นจึงแปลความหมายของค่าสถิติที่ได้ โดยนำเสนอในรูปตาราง

และความเรียง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

³¹ ประคอง กรรณสูต, เรื่องเดียวกัน, หน้า 51.