



วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาวิจัยเป็นลำดับขั้นคือ

1. ศึกษาหลักสูตร ประมวลการสอน แบบเรียนวิชาประวัติศาสตร์สากล ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตลอดจนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้
2. สร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยขั้น 2 จุด สำหรับครูสอนประวัติศาสตร์สากลและนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองกับครู 10 คน และนักเรียน 30 คน แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงให้รัดกุมและมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น
3. นำแบบสอบถามไปใช้กับตัวอย่างประชากรคือครูสอนประวัติศาสตร์สากลทุกคนและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่สุ่มไว้ในอัตราร้อยละ 5 ของจำนวนนักเรียนแต่ละโรงเรียน รวมจำนวน 10 โรงเรียน
4. นำข้อมูลที่ได้มาศึกษาวิเคราะห์ทางสถิติแล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบการอธิบาย
5. สรุปผลการค้นพบและให้ข้อเสนอแนะ

ตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้มี 2 ประเภทคือ

1. ครูที่สอนประวัติศาสตร์สากลในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนที่เลือกเป็นตัวแทนทั้งหมดมีจำนวนทั้งสิ้น 45 คน
2. นักเรียนที่ได้รับเลือกเป็นตัวอย่างได้มาโดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียนทั้ง 10 แห่ง ตามอัตราส่วนร้อยละ 5 ของจำนวนนักเรียน ได้ตัวอย่างประชากรทั้งหมด 460 คน เป็นนักเรียนชาย 233 คน และ

นักเรียนหญิง 227 คน ดังรายละเอียดต่อไปนี้คือ

1. โรงเรียนปทุมคงคา	จำนวน 84 คน
2. โรงเรียนวัดราชาธิวาส	จำนวน 34 คน
3. โรงเรียนศรีอยุธยา	จำนวน 58 คน
4. โรงเรียนสตรีวัดอัมพรสวรรค์	จำนวน 46 คน
5. โรงเรียนวัดชีโนรส	จำนวน 96 คน
6. โรงเรียนยานนาเวศวิทยาคม	จำนวน 24 คน
7. โรงเรียนวิมุติยาราม	จำนวน 55 คน
8. โรงเรียนอานวยศิลป์	จำนวน 15 คน
9. โรงเรียนพระศรีอนุสรณ์	จำนวน 20 คน
10. โรงเรียนภาษาอนุสรณ์	จำนวน 28 คน

ลักษณะแบบสอบถาม

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ

ก. แบบสอบถามสำหรับครูสอนวิชาประวัติศาสตร์สากล

ข. แบบสอบถามสำหรับนักเรียน

แบบสอบถามมีทั้งแบบเติมคำหรือข้อความ แบบเลือกตอบ จัดอันดับ และแบบปลายเปิด (Open - End) เพื่อให้แสดงความคิดเห็น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ทั้ง 10 แห่ง ด้วยตนเอง โดยส่งให้ครูจำนวน 50 ชุด ได้รับคืนมา 45 ชุด คิดเป็นร้อยละ 90 ของจำนวนครูทั้งหมด ส่วนแบบสอบถามที่ส่งให้นักเรียนจำนวน 500 ชุด ได้รับคืนมา 460 ชุด คิดเป็นร้อยละ 92 ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปให้นักเรียน ซึ่งนับว่ามีจำนวนเพียงพอที่จะทำการวิจัย

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาเข้าตารางแล้ววิเคราะห์หาค่าทางสถิติ เพื่อนำไปใช้ในการอภิปรายผลโดยกำหนดการหาค่าสถิติดังนี้

ก. แบบสอบถามที่คำตอบเป็นแบบเติมคำ หรือข้อความแบบเลือกตอบ และแบบปลายเปิด คิดค่าของคำตอบเป็นร้อยละของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

ข. แบบสอบถามที่คำตอบเป็นแบบจัดอันดับ ใช้วิธีกำหนดมาตราส่วนประเมินค่าออกเป็นระดับตามวิธีการของลิเกอร์ท¹ (Likert) ดังนี้

อันดับ 1 ประเมินค่าคะแนนเท่ากับ 8

อันดับ 2 ประเมินค่าคะแนนเท่ากับ 7

อันดับ 3 ประเมินค่าคะแนนเท่ากับ 6

อันดับ 4 ประเมินค่าคะแนนเท่ากับ 5

อันดับ 5 ประเมินค่าคะแนนเท่ากับ 4

อันดับ 6 ประเมินค่าคะแนนเท่ากับ 3

อันดับ 7 ประเมินค่าคะแนนเท่ากับ 2

อันดับ 8 ประเมินค่าคะแนนเท่ากับ 1

เมื่อได้คะแนนแล้วผู้วิจัยนำคะแนนมาคือนำหนักของคะแนน โดยหาค่าเฉลี่ยแล้วแปลความดังนี้

ระดับค่าเฉลี่ย 7.56 - 8.0 คิดเป็นอันดับ 1

ระดับค่าเฉลี่ย 6.56 - 7.55 คิดเป็นอันดับ 2

ระดับค่าเฉลี่ย 5.56 - 6.55 คิดเป็นอันดับ 3

ระดับค่าเฉลี่ย 4.56 - 5.55 คิดเป็นอันดับ 4

¹John W. Best, Research in Education (New Delhi : Prentice Hall of India, 1963), pp. 174 - 175.

ระดับค่าเฉลี่ย	3.56 - 4.55	คิดเป็นอันดับ 5
ระดับค่าเฉลี่ย	2.56 - 3.55	คิดเป็นอันดับ 6
ระดับค่าเฉลี่ย	1.56 - 2.55	คิดเป็นอันดับ 7
ระดับค่าเฉลี่ย	1.0 - 1.55	คิดเป็นอันดับ 8

ในการคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนัก ความคิดเห็น
ของจำนวนผู้ตอบนั้นใช้สูตร

ก. การคำนวณหาค่าเฉลี่ย หรือมัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean)²

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

$\sum fx$ คือผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N คือจำนวนผู้ตอบทั้งหมด

ข. หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)³

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

$\sum fx^2$ คือผลรวมของกำลังสองของคะแนน

$\sum fx$ คือผลรวมของคะแนน

N คือจำนวนผู้ตอบทั้งหมด

² ประคอง กรรณสูตร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2513), หน้า 40.

³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 51.