

บทที่ - ๓

วิธีดำเนินงาน



ในการดำเนินงานเพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงต่าง ๆ มาประกอบการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินงานเป็นลำดับขั้นดังนี้

เครื่องมือในการวิจัย

๑. การสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ศึกษา หลักสูตร ประมวลการสอนและแบบเรียนวิชาหน้าที่พลเมืองชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่กระทรวงศึกษาธิการอนุมัติให้ใช้เป็นแบบเรียนได้^๑ ทุกเล่มอย่างละเอียด ศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนงานด้านการเขียนอื่น ๆ ซึ่งกล่าวถึงลักษณะของแบบเรียนที่ดี หลักเกณฑ์การพิจารณาเลือกและประเมินแบบเรียน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามสำหรับครูและนักเรียน

๑.๑ แบบสอบถามครู เป็นแบบให้เลือกตอบ (Multiple Choice)
แบบประเมินค่า (Rating Scale) แบบตอบเสรี

(Open - end)

แบ่งเป็น ๓ ภาคคือ

ภาค ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและแบบเรียน

^๑ กระทรวงศึกษาธิการ, คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการกำหนดแบบเรียนสำหรับเลือกใช้ในระดับโรงเรียนมัธยมศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๑๓ (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว ๒๕๑๓), หน้า ๒๖.

ภาค ๒ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบเรียนแต่ละเล่ม โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๑. คุณภาพในการจัดทำรูปเล่มของแบบเรียน
๒. ความสอดคล้องของแบบเรียนกับหลักการเรียนการสอน และจิตวิทยาการเรียนรู้
๓. ความสอดคล้องของแบบเรียนกับหลักสูตร

ภาค ๓ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาของแบบเรียนแต่ละเล่ม โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๑. ความยากง่าย ปริมาณของเนื้อหา และ ความสอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน
๒. สาระคานความรู้
๓. สาระคานสติปัญญา
๔. สาระคานทัศนคติ

๑.๒ แบบสอบถามนักเรียน เป็นแบบให้เลือกตอบ (Multiple Choice) แบบประเมินค่า (Rating Scale) และแบบตอบเสรี (Open-end) แบ่งเป็น ๓ ภาค คือ

ภาค ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และแบบเรียน

ภาค ๒ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบเรียนแต่ละเล่ม โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๑. คุณภาพในการจัดทำรูปเล่มของแบบเรียน
๒. ความสอดคล้องของแบบเรียนกับหลักการเรียนการสอน และจิตวิทยาการเรียนรู้

ภาค ๓ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาของแบบเรียน
โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๑. ความยากง่าย ปริมาณของเนื้อหา และความสอดคล้อง
กับสภาพสังคมปัจจุบัน
๒. สาระความรู้
๓. สาระคติปัญญา

๒. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทำการทดลองใช้กับครูผู้สอน
สังคมศึกษาจำนวน ๕ คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน ๑๐ คน
และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น และรัดกุมยิ่งขึ้น

ตัวอย่างประชากร

๑. กำหนดโรงเรียนที่จะใช้ในการวิจัยนี้มีจำนวน ๒๐ โรงเรียน ซึ่งเป็น
โรงเรียนรัฐบาล ๑๐ โรงเรียน วิทยาลัย ๕ โรงเรียน และโรงเรียนอาชีวศึกษา
๕ โรงเรียน โดยสุ่มจากโรงเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

๒. การสุ่มตัวอย่าง โดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)
คือจับฉลากชื่อเขตการศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ เขตการศึกษา ได้
แก่เขตการศึกษา ๑๐ และ ๑๑ และทำการจับฉลากรายชื่อจากโรงเรียนที่ทำการ
เปิดสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามจำนวนที่กำหนดข้างต้น รายชื่อโรงเรียน
ซึ่งได้รับเป็นตัวอย่างประชากรมีดังนี้

โรงเรียนรัฐบาล

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| ๑. โรงเรียนนารีนุกูล | จังหวัดอุบลราชธานี |
| ๒. โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย | จังหวัดศรีสะเกษ |
| ๓. โรงเรียนสิรินธร | จังหวัดสุรินทร์ |
| ๔. โรงเรียนบุญวัฒนา | จังหวัดนครราชสีมา |
| ๕. โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์ | จังหวัดกาฬสินธุ์ |
| ๖. โรงเรียนชัยภูมิ | จังหวัดชัยภูมิ |
| ๗. โรงเรียนสตรีชัยภูมิ | จังหวัดชัยภูมิ |
| ๘. โรงเรียนสตรีศึกษา | จังหวัดร้อยเอ็ด |
| ๙. โรงเรียนขุโสธรพิทยาคม | จังหวัดขุโสธร |
| ๑๐. โรงเรียนสารคามพิทยาคม | จังหวัดมหาสารคาม |

โรงเรียนราษฎร์

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| ๑. โรงเรียนสิทธิธรรมศาสตร์ศิลป์ | จังหวัดอุบลราชธานี |
| ๒. โรงเรียนศรีทองวิไลวิทยา | จังหวัดอุบลราชธานี |
| ๓. โรงเรียนศิริวิทยากร | จังหวัดนครราชสีมา |
| ๔. โรงเรียนศิริวิทยากรสวนหมอน | จังหวัดนครราชสีมา |
| ๕. โรงเรียนมารีย์วิทยา | จังหวัดนครราชสีมา |

โรงเรียนอาชีวศึกษา

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| ๑. โรงเรียนการช่างศรีสะเกษ | จังหวัดศรีสะเกษ |
| ๒. โรงเรียนการช่างสุรินทร์ | จังหวัดสุรินทร์ |
| ๓. โรงเรียนอาชีวศึกษาสุรินทร์ | จังหวัดสุรินทร์ |

๔. โรงเรียนอาชีวศึกษาร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด
 ๕. โรงเรียนการช่างบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

ตัวอย่างประชากรที่เป็นครู ผู้วิจัยใช้ครูที่สอนวิชาหน้าที่พลเมือง ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างไว้แล้วทุกคน ได้จำนวนครูทั้งหมด ๓๒ คน

สำหรับตัวอย่างประชากรที่เป็นนักเรียน ได้มาโดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ของโรงเรียนทั้ง ๒๐ โรงเรียน ดังกล่าวข้างต้น โรงเรียนละ ๑๒ คน รวมจำนวนนักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรทั้งหมด ๒๔๐ คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ขอหนังสือขอ ความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงอาจารย์ใหญ่โรงเรียนต่าง ๆ ค่อยจากนั้นได้ส่งแบบสอบถามไปตามโรงเรียนต่าง ๆ ที่กำหนดไว้โดยทางไปรษณีย์ และโดยการไปส่งและเก็บด้วยตนเองบางโรงเรียน ปรากฏว่าแบบสอบถามของครูได้รับคืนมาจำนวน ๓๒ ชุด ส่วนแบบสอบถามนักเรียนได้รับคืนมาครบทั้งหมดคือ ๒๔๐ ชุด คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐.๐๐

การวิเคราะห์ข้อมูล

๑. แจกแจงความถี่ของคำตอบแต่ละรายการแล้วคิดเป็นร้อยละ นำเสนอในรูปตาราง และอธิบายประกอบ
๒. หาค่าเฉลี่ยของคำตอบจากข้อมูลแบบประเมินค่า (Rating Scale) โดยกำหนดค่าคะแนน (Weight) ออกเป็น ๕ ระดับตามวิธีการของ

ไลเคิร์ต^๒ (Likert) กล่าวคือกำหนดค่าคะแนนเป็นดังนี้

ดีมาก	ให้ค่าคะแนน ๕
ดี	ให้ค่าคะแนน ๔
ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน ๓
ควรแก้ไข	ให้ค่าคะแนน ๒
ไม่มี(ดี)เสีย	ให้ค่าคะแนน ๑

จากการกำหนดค่าคะแนนดังกล่าว ได้นำมาหาค่าเฉลี่ยจากสูตร^๓

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

๓. หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักคำตอบ ประสิทธิภาพการสอน และระยะเวลาที่สอนวิชาหน้าที่พลเมืองของครู จากสูตร^๔

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

^๒ John W. Best, Research in Education, (2 nd ed., Englewood cliffs, New Jersey : Prentice - Hall, Inc., 1970), p. 175.

^๓ ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร : ไทวีธนาพานิช, ๒๕๐๘) หน้า ๓๓.

^๔ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔๗.