บทที่ ๒

วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

ในบทนี้จะได้กล่าวถึงรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัยซึ่งประกอบไปด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือในการวิจัย

สร้างแบบสอบถามครูและนักเรียนแบบสอบถามจะมีลักษณะดังนี้

๑. แบบเลือกตอบ

๒. แบบเลือกตอบเสรี

๓. แบบประมาณค่า

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น ๒ ชุดดังนี้คือ

๑. แบบสอบถามครูมี ๔ ภาค ได้แก่

ภาคที่ ๑ ข้อมูลพื้นฐาน

ภาคที่ ๒ หลักสูตร ประมวลการสอน หนังสือแบบเรียน

ภาคที่ ๓ วิธีการสอน อุปกรณ์การสอน กิจกรรม การวัดผล

ภาคที่ ๔ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการสอนวิชาสังคมศึกษา

๒. แบบสอบถามนักเรียนมี ๓ ภาค ได้แก่

ภาคที่ ๑ ข้อมูลพื้นฐาน

ภาคที่ ๒ ปัญหาการเรียนวิชาสังคมศึกษา

ภาคที่ ๓ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการสอนวิชาสังคมศึกษา

จำนวนโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัยรวมทั้งสิ้น ๑๔ แห่งจากจังหวัดต่าง ๆ ดังนี้คือ

จังหวัดพระนคร ๖ แห่ง

๑. โรงเรียนการช่างอินทราชัย

๒. โรงเรียนการช่างมีนบุรี

๓. โรงเรียนการช่างสตรีโชติเวช

๔. โรงเรียนการช่างสตรีพระนครใต้

๕. โรงเรียนเสาวภา

๖. โรงเรียนเอี่ยมลออ

จังหวัดธนบุรี ๒ แห่ง

๑. โรงเรียนการช่างวัดราชสิทธาราม

๒. โรงเรียนการช่างสตรีธนบุรี

จังหวัดนครปฐม ๒ แห่ง

๑. โรงเรียนการช่างนครปฐม

๒. โรงเรียนการช่างสตรีนครปฐม

จังหวัดนนทบุรี ๑ แห่ง

๑. โรงเรียนการช่างนนทบุรี

จังหวัดปทุมธานี ๑ แห่ง

๑. โรงเรียนการช่างปทุมธานี

จังหวัดสมุทรปราการ ๑ แห่ง

๑. โรงเรียนการช่างสมุทรปราการ

จังหวัดสมุทรสาคร ๑ แห่ง

๑. โรงเรียนการช่างสมุทรสาคร

จำนวนครูและนักเรียนที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

๑. จำนวนครูที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวนทั้งสิ้น ๓๔ คนเป็นครูที่สอนวิชาสังคมศึกษาทุกโรงเรียนตามที่กำหนดไว้

๒. นักเรียนที่ได้รับเลือกเป็นตัวอย่างได้มาโดยวิธีสุ่มตัวอย่างนักเรียนในชั้น

มัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนทั้ง ๑๔ แห่งดังกล่าวตามอัตราส่วนร้อยละ ๘ ของจำนวนนักเรียน ได้ตัวอย่างประชากร ๔๔๕ คน เป็นนักเรียนชาย ๒๘๗ คน นักเรียนหญิง ๑๕๘ คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เดินทางไปส่งแบบสอบถามที่โรงเรียนต่าง ๆ ด้วยตนเองและได้แจ้งกำหนดวันและเวลาที่จะไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง ปรากฏว่าแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากครูมีจำนวนทั้งสิ้น ๓๔ ชุด คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของจำนวนครูทั้งหมด สำหรับแบบสอบถามนักเรียนได้รับคืนมา ๕๑๐ ชุด คิดเป็นร้อยละ ๔๕.๓๒ แต่เป็นแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ ๖๕ ชุด จึงใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยรวมทั้งสิ้น ๔๔๕ ฉบับหรือร้อยละ ๘๓.๒๗ ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้คิดคำตอบของครูและนักเรียนเป็นร้อยละและคิดเป็นค่าเฉลี่ยและเสนอผลของการวิจัยในรูปตาราง

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

๑. แจกแจงความถี่ของคำตอบแต่ละรายการแล้วคิดเป็นร้อยละ

๒. หาค่าเฉลี่ยของคำตอบจากข้อมูลที่เปลี่ยนเป็นตัวเลขด้วยวิธีประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดคะแนน (Weight) เป็น ๕ ระดับตามวิธีการของ Lickert[๑] กล่าวคือกำหนดคะแนนดังนี้

---

[๑] John W. Best, Research in Education (New Delhi : Prentice - Hall of India, (P.V.T) 1963, p. 164 - 165

มากที่สุด	ให้	๕ คะแนน
มาก	ให้	๔ คะแนน
ปานกลาง	ให้	๓ คะแนน
น้อย	ให้	๒ คะแนน
น้อยมาก	ให้	๑ คะแนน

นำคะแนนที่แจกแจงแล้วมาหาค่าเฉลี่ยจากสูตร[๒]

$\bar{X}$ เท่ากับ $\frac{f_1X_1 + f_2X_2 + \cdots + f_5X_5}{N}$

$\bar{X}$ เท่ากับค่าเฉลี่ยหรือมัชฌิมเลขคณิต

N เท่ากับ f เท่ากับจำนวนคำตอบทั้งหมด

f เท่ากับจำนวนความถี่

X เท่ากับคะแนนของ code คือ

X_1 เท่ากับ ๕

X_2 เท่ากับ ๔

X_3 เท่ากับ ๓

X_4 เท่ากับ ๒

X_5 เท่ากับ ๑

---

[๒] ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๐๘), หน้า ๓๗