



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง "สภาพและปัญหาการใช้สารนิเทศในการสอนสังคมศึกษาของครูสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร" นี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ โดยวิธีการสังเกตและออกแบบสอบถามครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษา-เกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้สารนิเทศในการสอนสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. การศึกษา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การเลือกตัวอย่างประชากร
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษา เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร หนังสือ วารสาร และงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารนิเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามและแบบสังเกต รวมทั้งได้ขอคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน

การเลือกตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือครูสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ตัวอย่างประชากรมี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการทำแบบสอบถาม กลุ่มที่ 2 เป็น

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการสังเกต ซึ่งแต่ละกลุ่มมีผู้ตัวอย่างดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน

(Multi-stage Random Sampling) ดังนี้

1. สุ่มตัวอย่างประชากรครูสังกัดศึกษาที่สอนระดับมัธยมศึกษา จากครู
สังกัดศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2535 จำนวน 1,822 คน ตามสถิติของ
กองการเจ้าหน้าที่ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ นำมาคำนวณหาขนาดตัวอย่างประชากร
ที่พอดี ได้ตัวอย่างประชากร 328 คน โดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane 1970
: 581)

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = ขนาดตัวอย่างประชากร
 N = จำนวนประชากรทั้งหมด
 e = ค่าความคลาดเคลื่อน (0.5)

2. สุ่มโรงเรียนจากกลุ่มในโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร
จากกลุ่มโรงเรียนทั้งหมดในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีอยู่ 8 กลุ่มโรงเรียน ตามการแบ่งของ
กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2531) โดยใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified
Random Sampling) ตามอัตราส่วน 1:3 จากจำนวนโรงเรียนแต่ละกลุ่มซึ่งในเขต
กรุงเทพมหานครมีจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 105 โรงเรียน ได้ตัวอย่างประชากรโรงเรียน
ทั้งหมด 36 โรงเรียน

3. สุ่มตัวอย่างประชากรครูสังกัดศึกษา จากโรงเรียนที่สุ่มได้ในข้อ 1
และข้อ 2 โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้ตัวอย่างประชากรครู
สังกัดศึกษา โรงเรียนละ 10 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน
ทั้งสิ้น 360 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนโรงเรียนที่ใช้เก็บข้อมูลและตัวอย่างประชากรครู

กลุ่มโรงเรียนในเขต กรุงเทพมหานคร	จำนวน โรงเรียน	จำนวนโรงเรียน ที่สุ่มได้ (1:3)	ตัวอย่างประชากร (คน)
กลุ่มที่ 1	14	5	50
กลุ่มที่ 2	12	4	40
กลุ่มที่ 3	12	4	40
กลุ่มที่ 4	13	4	40
กลุ่มที่ 5	14	5	50
กลุ่มที่ 6	14	5	50
กลุ่มที่ 7	15	5	50
กลุ่มที่ 8	11	4	40
รวม	105	36	360

กลุ่มที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกตัวอย่างประชากรดังนี้คือ ใช้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในข้อ 2 โดยเลือกตัวอย่างประชากรโรงเรียน กลุ่มโรงเรียนละ 1 โรงเรียน ได้ตัวอย่างประชากรโรงเรียนเป็นจำนวน 8 โรงเรียน สุ่มตัวอย่างประชากรครู โรงเรียนละ 1 คน ได้ตัวอย่างประชากรครูสังคมศึกษาจำนวน 8 คน และสังเกตคนละ 3 ครั้งอย่างต่อเนื่อง



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ชุด คือแบบสอบถามสภาพและปัญหาการใช้สารนิเทศในการสอนสังคมศึกษาของครูสังคมศึกษา และแบบสังเกตพฤติกรรมการใช้สารนิเทศในการสอนสังคมศึกษาของครูสังคมศึกษา ลักษณะของเครื่องมือมีดังนี้

1. ลักษณะของแบบสอบถาม

ลักษณะของแบบสอบถามสภาพและปัญหาการใช้สารนิเทศในการสอนสังคมศึกษาของครูสังคมศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร แบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ตามเกี่ยวกับรายละเอียดโดยทั่วไป เป็นแบบตรวจคำตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 สภาพการใช้สารนิเทศ ในการสอนสังคมศึกษาเป็นของครูสังคมศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษาแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มีระดับ 4 ระดับ ซึ่งถามในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- 2.1 ประเภทของสารนิเทศ ได้แก่ สิ่งตีพิมพ์ สิ่งไม่ตีพิมพ์
- 2.2 แหล่งสารนิเทศ ได้แก่ แหล่งในโรงเรียน แหล่งนอกโรงเรียน
- 2.3 กระบวนการใช้สารนิเทศ

ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้สารนิเทศในการสอนสังคมศึกษาของครูสังคมศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษาแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

- 3.1 ปัญหาเกี่ยวกับประเภทของสารนิเทศ
- 3.2 ปัญหาเกี่ยวกับแหล่งสารนิเทศ
- 3.3 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สารนิเทศ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะในการใช้สารนิเทศ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

(Open-ended)

2. ลักษณะของแบบสังเกต

แบบสังเกตการใช้สารนิเทศในการสอนสังคมศึกษาของครูสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เครื่องมือสังเกตมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ว่าครูได้ "ปฏิบัติ" พฤติกรรมแต่ละข้อที่กำหนดไว้ในแบบสังเกตหรือไม่ แบบสังเกตแบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 การใช้ประเภทของสารนิเทศ

ตอนที่ 2 กระบวนการใช้สารนิเทศในการสอนสังคมศึกษาของครูสังคมศึกษา

แบ่งออกเป็น

2.1 วิธีการนำสารนิเทศมาใช้ในชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

2.2 วิธีการนำสารนิเทศมาใช้ในชั้นดำเนินการสอน

2.3 วิธีการนำสารนิเทศมาใช้ในขั้นสรุปและประเมินผล

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วิธีการสร้างแบบสอบถามสภาพและปัญหาการใช้สารนิเทศในการสอนสังคมศึกษามีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัย โดยศึกษาเอกสาร บทความ หลักสูตร คู่มือครู แผนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสารนิเทศและการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา สัมภาษณ์ครูสังคมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 10 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ
2. กำหนดประเด็นหลักของเครื่องมือเป็นด้านต่าง ๆ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม
3. นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน (ภาคผนวก) ตรวจสอบพิจารณาความครอบคลุมและความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสม ตลอดจนข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำถึงแบบสังเกตว่าควรจะให้ประเด็นของแบบสังเกตสอดคล้องกับแบบสอบถาม และผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ใน 3 คน แนะนำให้แยกคำถามที่เกี่ยวกับปัญหาการใช้สารนิเทศออกมาถามโดยเฉพาะ

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try-out) กับครูสังคัมศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่แท้จริง จำนวน 15 คน เพื่อปัญหาในการตอบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์
5. นำแบบสอบถามที่เรียบร้อยแล้วมาตรวจแก้ไข ปรับปรุงให้สมบูรณ์เพื่อสร้างเป็นแบบสอบถามฉบับจริง
6. นำแบบสอบถามจริงไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรจริง

วิธีการสร้างแบบสังเกตการใช้สารนิเทศในการสอนสังคัมศึกษา

1. กำหนดรูปแบบการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูสังคัมศึกษาโดยศึกษาเครื่องมือและวิธีการสังเกตพฤติกรรมการสอนจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสังเกตให้มีข้อสอดคล้องกับแบบสอบถาม เนื่องจากใช้สังเกตการสภาพทั่วไป ไม่ได้เจาะจงพฤติกรรมโดยตรง ดังนั้นจึงใช้ประเด็นคำถามในแบบสอบถามมาเป็นประเด็นของแบบสังเกต
2. นำแบบสังเกตไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน (ภาคผนวก) ตรวจสอบพิจารณาความครอบคลุมและความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสม ตลอดจนข้อเสนอแนะเพิ่มเติม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
3. ตรวจสอบความเที่ยงของผู้สังเกต โดยผู้วิจัยได้เลือกครูมัธยมศึกษาที่มีวุฒิปริญญาตรีทางสังคัมศึกษา และมีประสบการณ์ในการสอนวิชาสังคัมศึกษาในระดับมัธยมศึกษามาแล้วอย่างน้อย 3 ปี จำนวน 1 คน เพื่อเป็นผู้ช่วยในการทดสอบหาความเที่ยงของการสังเกตการสอน โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยร่วมกันทำความเข้าใจแบบสังเกตที่สร้างขึ้นในแต่ละข้อให้เข้าใจตรงกันและตรงกับความเป็นจริงตามหลักวิชา จากนั้นนำแบบสังเกตไปทดลองสังเกตพฤติกรรมการสอนวิชาสังคัมศึกษาของครูในห้องเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาสังเกต 3 ครั้ง แต่ละครั้งบันทึกผลการสังเกตลงในแบบสังเกตโดยการบันทึกนี้ผู้วิจัยและผู้ช่วยจะเป็นอิสระจากกัน การบันทึกจะจดบันทึกเฉพาะรายการพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในห้องเรียนในแต่ละด้าน แล้วนำมาตรวจสอบความสอดคล้อง หรือความเที่ยงของผู้สังเกต ได้ผลการทดสอบความสอดคล้องหรือความเที่ยงของการสังเกต พบว่า มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .85

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลคำนวณหาค่าความเที่ยงของการสังเกตตัวอย่างสัมพันธ์
ของสก็อต (Scott's Coefficient) จากสูตร (เชตคัคคิ โฆวาลิทธิ์ 2522 : 84)

$$R = \frac{P_a - P_e}{1.00 - P_e}$$

R หมายถึง ค่าความเที่ยงของการสังเกต

P_a หมายถึง อัตราส่วนของความน่าจะเป็นของการสังเกตได้
ตรงกันของผู้สังเกต 2 คน หาได้จากผลต่าง
ระหว่าง 1.00 และค่าผลรวมของความแตกต่าง
ระหว่างจำนวนร้อยละของพฤติกรรมที่ได้จากการ
สังเกตของผู้สังเกตทั้ง 2 คน

P_e หมายถึง อัตราส่วนของความน่าจะเป็นของการสังเกต
พฤติกรรมได้ตรงกัน ที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ หาได้
จากผลบวกของกำลังสองของค่าสัดส่วนความถี่
ของพฤติกรรมที่มีจำนวนสูงสุด กับค่าความถี่ของ
พฤติกรรมที่มีจำนวนมากรองลงมา โดยเลือกจาก
ผลการสังเกตของคนใดคนหนึ่งก็ได้

4. นำแบบสังเกตพฤติกรรมฉบับจริงไม่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ติดต่อขอหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์-
มหาวิทยาลัย ถึงอธิบดีกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และขอหนังสือจากอธิบดีกรมสามัญ
ศึกษาถึงหัวหน้าสถานศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อขอความร่วมมือจากครูสังคมศึกษา ในการ
ตอบแบบสอบถามและสังเกตการสอนของครูเกี่ยวกับวิธีการใช้สารนิเทศ โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถาม
ไปส่งและเก็บด้วยตนเองทั้งหมด

2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือทั้ง 2 ชนิด ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปแจกด้วยตนเองกับกลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นจำนวน 360 ฉบับ และนัดหมายวันเก็บแบบสอบถาม และได้รับแบบสอบถามคืนมาเป็นจำนวน 342 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.00

ตอนที่ 2 ข้อมูลจากแบบสังเกต

ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตการสอนจริงในห้องเรียนขณะที่มีการสอนวิชาสังคมศึกษาตามกลุ่มตัวอย่างประชากรที่กำหนดไว้และบันทึกข้อมูลลงในแบบสังเกตด้วยตนเอง โดยทำการสังเกต จำนวน 8 โรงเรียน สังเกตครูโรงเรียนละ 1 คน สังเกตคนละ 3 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที โดยผู้วิจัยอยู่ในห้องเรียนตลอดเวลา รวมแล้วผู้วิจัยได้เข้าสังเกตการสอนในห้องเรียนทั้งหมด 24 ครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลของการวิจัยที่ได้จากการตอบแบบสอบถามและการสังเกต ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS^x (Statistical Package for Social Sciences) ของสถาบันคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยวิเคราะห์ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสอบถามตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมาแจกแจงความถี่และวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียงโดยใช้สูตร

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}} \times 100$$

2. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ที่ถามเกี่ยวกับสภาพการใช้สารนิเทศและปัญหาการใช้สารนิเทศในการสอนสังคมศึกษา ของครูสังคมศึกษา ในโรงเรียน

มัธยศกษามาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ของแบบสอบถามแต่ละข้อโดยใช้สูตร

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

\bar{X} = ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนน
 $\sum fx$ = ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่
 N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม
 (John E. Freund 1981 : 61)

กำหนดค่าคะแนนจากแบบสอบถามเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ใช้สารนิเทศมากที่สุด / มีปัญหามากที่สุด ให้ 4 คะแนน
 ใช้สารนิเทศมาก / มีปัญหามาก ให้ 3 คะแนน
 ใช้สารนิเทศน้อย / มีปัญหาน้อย ให้ 2 คะแนน
 ใช้สารนิเทศน้อยที่สุด / มีปัญหาน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

การแปลความหมายของมัชฌิมเลขคณิตที่คำนวณได้ คือเกณฑ์ดังนี้

3.50 - 4.00 หมายความว่า ใช้มากที่สุด / มีปัญหามากที่สุด
 2.50 - 3.49 หมายความว่า ใช้มาก / มีปัญหามาก
 1.50 - 2.49 หมายความว่า ใช้น้อย / มีปัญหาน้อย
 1.00 - 1.49 หมายความว่า ใช้น้อยที่สุด / มีปัญหาน้อยที่สุด

3. นำค่ามัชฌิมเลขคณิตแต่ละข้อมาวัดการกระจายของคะแนนจาก
 แนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางโดยหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของ
 แต่ละข้อโดยใช้สูตร

$$s = \sqrt{\frac{n (\sum fx^2) - (\sum fx)^2}{n (n - 1)}}$$

- s = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum fx$ = ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน
 $\sum fx^2$ = ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับกำลังสองของคะแนน
 n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร
 (John E. Freund 1981 : 61)

4. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง ส่วนแบบสอบปลายเปิด (Open-ended) นำเสนอในรูปความเรียง

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสังเกตมีดังนี้

1. นำแบบสังเกตการสอน มาแจกแจงความถี่และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้
ค่าร้อยละจากสูตร

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนความถี่ที่สังเกตได้}}{\text{จำนวนครั้งที่สังเกตทั้งหมด}} \times 100$$

2. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง