

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการสอนทักษะแผนที่ของครูสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการสอนทักษะแผนที่กับภูมิหลังของครูสังคมศึกษาในค่านพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ การสอนแผนที่ และประเภทของโรงเรียนที่สอน

การศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำรา หลักสูตรวิชาสังคมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทักษะแผนที่ และศึกษาค้นคว้าเอกสาร สิ่งพิมพ์ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนทักษะแผนที่ ตลอดจนสร้างแบบสอบถามแบบปลายเปิดถามปัญหาการสอนทักษะแผนที่อย่างกว้าง ๆ ให้ครูสังคมศึกษาที่ไม่ใช่ตัวอย่างไม่ใช่ประชากรจำนวน 11 คน ตอบ แล้วนำคำตอบมาปรับปรุงเพื่อให้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

เครื่องมือในการวิจัย

1. ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามในเรื่อง ปัญหาการสอนทักษะแผนที่โดยแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ
 - ตอนที่ 1 สอบถามภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามแบบตรวจคำตอบ (Check List) โดยครอบคลุมในค่านพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์การสอนแผนที่ และประเภทของโรงเรียนที่สอน
 - ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating-Scale) เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการสอนทักษะแผนที่ของครูสังคมศึกษา ในค่านวิธีสอน กิจกรรมการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดและประเมินผลของทักษะแผนที่ ต่อไปนี้คือ
 - ทักษะการอ่าน
 - ทักษะการตีความ

-ทักษะการเขียน

-ทักษะการใช้แผนที่

ตอนที่ 3 เป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended) สำหรับให้
ผู้ตอบแบบสอบถาม เสนอแนะความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอนทักษะแผนที่ และปัญหาหรือ
อุปสรรคในการสอนทักษะแผนที่

2. การทดลองแบบสอบถาม (Try-Out) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไป
ทดลองใช้กับครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษา จำนวน 25 คนของโรงเรียนวัดบวรนิเวศ,
โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียนและโรงเรียนบางปะกอกวิทยาคม ซึ่งกลุ่ม
ตัวอย่างนี้ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่ได้มาปรึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อสร้างเป็นแบบสอบถามฉบับจริง

การสุ่มตัวอย่างประชากร

ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างประชากร ดังนี้

1. สุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง
แบบง่าย (Simple Random Sampling) จากโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์
ร้อยละ 30 ได้โรงเรียนรัฐบาล 29 โรงเรียน และโรงเรียนราษฎร์ 11 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น
40 โรงเรียน แต่เนื่องจากจำนวนครูสังคมศึกษาในโรงเรียนราษฎร์มีจำนวนน้อย จึงสุ่ม
โรงเรียนราษฎร์เพิ่มอีก 4 แห่ง รวมเป็น 15 โรงเรียน (ดังมีรายชื่ออยู่ในภาคผนวก ก)

2. ตัวอย่างประชากรครู ผู้วิจัยใช้ครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้น
มัธยมศึกษาตอนต้นทุกคน และครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษาเกี่ยวกับแผนที่ ในระดับชั้นมัธยม
ศึกษาตอนปลาย รวมจำนวนประชากรทั้งสิ้นประมาณ 371 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามจำนวน 420 ฉบับไปสอบถามครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษา
ของโรงเรียนรัฐบาล จำนวน 290 ฉบับ ครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษาของโรงเรียนราษฎร์
จำนวน 130 ฉบับ ในกรุงเทพมหานคร และไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเองทุกแห่ง

แบบสอบถามของครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลจำนวน 290 ฉบับ ได้รับคืนมา 260 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 89.65 แบบสอบถามครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษาของโรงเรียนราษฎร์ จำนวน 130 ฉบับ ได้รับคืนมา 111 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 85.38 รวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด 371 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 88.31

การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล

1. ในแบบสอบถามตอนที่ 1 แจกแจงความถี่ของค่าตอบของแต่ละรายการ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเป็นร้อยละ จากนั้นนำเสนอในรูปแบบตาราง และอธิบายประกอบ
2. แบบสอบถามตอนที่ 2 แจกแจงความถี่ของค่าตอบ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับ ตามวิธีการของไลเคิร์ต (Likert) ซึ่งกำหนดค่าคะแนนดังนี้

มีปัญหามากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	4	คะแนน
มีปัญหามาก	มีค่าเท่ากับ	3	คะแนน
มีปัญหาน้อย	มีค่าเท่ากับ	2	คะแนน
มีปัญหาน้อยที่สุดหรือไม่มีปัญหา	มีค่าเท่ากับ	1	คะแนน

และแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

3.56-4.00	หมายความว่า	มีปัญหามากที่สุด
2.56-3.55	หมายความว่า	มีปัญหามาก
1.56-2.55	หมายความว่า	มีปัญหาน้อย
1.00-1.55	หมายความว่า	มีปัญหาน้อยที่สุด หรือ ไม่มีปัญหา

จากการแปลความดังกล่าว นำมาหาค่าเฉลี่ยหรือมัธยฐาน เลขคณิต และนำค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อ มาวัดการกระจายของคะแนนจากแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง โดยการหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของนำหนักค่าตอบ

3. แจกแจงความถี่ของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภูมิหลังของครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษา ในด้านพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์การสอนแผนที่และประเภทของโรงเรียนที่สอน แล้วนำมาวิเคราะห์เป็นตารางร้อยละ

4. หาความสัมพันธ์ในด้านภูมิหลังของครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษากับปัญหาการสอนทักษะแผนที่ของครูสังคมศึกษา โดยใช้สถิติไคสแควร์ (χ^2 -test)

การคำนวณหาค่าทางสถิติของแบบสอบถาม ตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ใช้การคำนวณด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSSX (STATISTICAL PACKAGE FOR THE SOCIAL SCIENCE X SYSTEM) ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลังจากที่เครื่องคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ออกมาแล้ว ผู้วิจัยได้นำค่าที่ได้มาสรุปแปลผลและอภิปรายผลตามลำดับ

5. ข้อมูลที่เป็นแบบปลายเปิด (open-ended) ในตอนที่ 3 นำมาแจกแจงความถี่ และเสนอในรูปความเรียงตามลำดับความถี่

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย