

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาปัญหาและการแก้ปัญหา เกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการสอน ของครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดฉะเชิงเทรา รวมถึงการเปรียบเทียบปัญหาและการแก้ปัญหการผลิตและการใช้สื่อการสอนของครู 5 กลุ่มวิชา โดยมีวิธีดำเนินการดังนี้คือ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้คือ ครูจำนวน 939 คน ที่ปฏิบัติการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนรัฐบาล สังกัดกรมสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2538 ในจังหวัดฉะเชิงเทราจำนวน 27 โรงเรียน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยได้จากการสุ่มตัวอย่าง โดยมีวิธีการดังนี้

1. จำแนกประชากรตามขนาดของกลุ่มโรงเรียน ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขนาด คือ โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดเล็ก

2. คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละขนาดโรงเรียนประมาณ ร้อยละ 40 (ดร.ณหาญตระกูล, 2529 หน้า 244; ประคอง กรรณสูต, 2528 หน้า 7; อุทุมพร จามรมาน, 2532 หน้า 81) ได้จำนวนครูทั้งหมด 385 คน ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ขนาดของโรงเรียน	ประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
ขนาดใหญ่	417	170
ขนาดกลาง	428	175
ขนาดเล็ก	94	40
รวม	939	385

3. จากนั้นทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละขนาดของโรงเรียน โดยให้ครอบคลุมทั้ง 5 กลุ่มวิชา กลุ่มวิชาละ 77 คน ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามกลุ่มวิชาทั้ง 5 กลุ่มวิชา

กลุ่มวิชา	โรงเรียนขนาดใหญ่	โรงเรียนขนาดกลาง	โรงเรียนขนาดเล็ก	รวม
ภาษา	34	35	8	77
วิทย์ - คณิต	34	35	8	77
สังคม	34	35	8	77
การงาน - อาชีพ	34	35	8	77
พัฒนาบุคลิกภาพ	34	35	8	77
รวม	170	175	40	385

### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ  
ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

**แบบสอบถามฉบับที่ 1** เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา  
การผลิต และการใช้สื่อการสอน โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ  
ระดับการศึกษาสูงสุด วุฒิทางการศึกษา อายุราชการ กลุ่มวิชาที่สอน งานพิเศษที่ได้รับมอบหมาย

ตอนที่ 2 ปัญหาการผลิตสื่อการสอน โดยแบ่งประเด็นปัญหาออกเป็น 2 ด้านได้แก่  
ปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อการสอน และปัญหาด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการ  
การผลิตสื่อ

ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้สื่อการสอน โดยแบ่งประเด็นปัญหาออกเป็น 3 ด้าน  
ได้แก่ ปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สื่อ ปัญหาด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้สื่อ  
และปัญหาด้านปริมาณและคุณภาพของสื่อ

ลักษณะของแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า  
(Rating Scale) 4 อันดับ โดยแบ่งระดับความสำคัญของปัญหาดังนี้

- 3 หมายถึง เป็นปัญหาระดับมาก
- 2 หมายถึง เป็นปัญหาระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง เป็นปัญหาระดับน้อย
- 0 หมายถึง ไม่เป็นปัญหา

**แบบสอบถามฉบับที่ 2** เป็นแบบสอบถามซึ่งใช้สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการ  
แก้ปัญหาด้านการผลิต และการใช้สื่อการสอน โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ  
ระดับการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาที่ทำการสอน กลุ่มวิชาที่สอน

ตอนที่ 2 การแก้ปัญหาการผลิตสื่อการสอน โดยแบ่งประเด็นปัญหาออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อ และปัญหาด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการผลิตสื่อ

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับการแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอน โดยแบ่งประเด็นปัญหาออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สื่อ ปัญหาด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้สื่อ และปัญหาด้านปริมาณและคุณภาพของสื่อ

ลักษณะของแบบสอบถามตอนที่ 2 และ ตอนที่ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 อันดับ โดยแบ่งระดับความเหมาะสมของการแก้ปัญหา ดังนี้

- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมของการแก้ปัญหามาก
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมของการแก้ปัญหปานกลาง
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมของการแก้ปัญหาน้อย
- 0 หมายถึง ไม่มีความเหมาะสมในการแก้ปัญหา

#### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามฉบับที่ 1 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการผลิต และการใช้สื่อการสอน มีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา บทความ สิ่งพิมพ์ และผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของคุณ
2. กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อสร้างแบบสอบถาม
3. สร้างแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของคุณตามข้อมูลที่ได้จากข้อ 1 โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ปัญหาการผลิตสื่อการสอน

ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้สื่อการสอน

4. นำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน (ภาคผนวก ก หน้า 108) ทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับครู โรงเรียนพุทธโสธร โรงเรียนดอนฉิมพลีพิทยาคม และโรงเรียนวัดโพธิ์เฉลิมรักษ์ จำนวน 15 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบสอบถามแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่งจากนั้นจึงนำแบบสอบถามดังกล่าวไปใช้เป็นแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

**แบบสอบถามฉบับที่ 2** สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการผลิต และการใช้สื่อการสอน มีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา บทความ สิ่งพิมพ์ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอน

2. นำประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการสอนจากแบบสอบถามฉบับที่ 1 มาวิเคราะห์ และเลือกประเด็นที่เป็นปัญหาระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.00) ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50) และน้อย (ค่าเฉลี่ย 0.51 - 2.50) เพื่อนำไปสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการแก้ปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอน

3. สร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการแก้ปัญหาที่เป็นปัญหาระดับมาก ปานกลาง และน้อย โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

3.1 สร้างแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอน

3.2 นำแบบสัมภาษณ์ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.3 นำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 ท่าน (ภาคผนวก ก หน้า 108) ตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.4 นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ (Try out) กับครู โรงเรียนพุทธโสธร โรงเรียนดอนฉิมพลีพิทยาคม และโรงเรียนวัดโพธิ์เฉลิมรักษ์ จำนวน 5 คน เพื่อหาข้อบกพร่องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นจึงนำแบบสัมภาษณ์ดังกล่าวไปใช้ในการสัมภาษณ์

4. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มากำหนดกรอบแนวคิดเพื่อสร้างแบบสอบถาม โดยสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการผลิต และการใช้สื่อการสอน โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การแก้ปัญหาการผลิตสื่อการสอน

ตอนที่ 3 การแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอน

5. นำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

6. นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 ท่าน (ภาคผนวก ก หน้า 108) ตรวจสอบความถูกต้อง ครอบคลุมเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

7. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับครู โรงเรียนพุทธโสธร โรงเรียนดอนฉิมพลีพิทยาคม และโรงเรียนวัดโพธิ์เฉลิมรักษ์ จำนวน 15 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบสอบถามแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่งจากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาใช้วิธีส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อขอความอนุเคราะห์ จากผู้บริหารโรงเรียนซึ่งเป็นโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยผู้ศึกษาได้ไปปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง และกำหนดระยะเวลาในการรับแบบสอบถามคืนภายใน 2 สัปดาห์

2. จากแบบสอบถามฉบับที่ 1 ที่ส่งไปทั้งหมด 385 ชุด ได้รับกลับคืนมา 385 ชุด เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ คิดเป็นร้อยละ 100 โดยแยกเป็นกลุ่มวิชาต่าง ๆ ดังปรากฏในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงจำนวนร้อยละของแบบสอบถามฉบับที่ 1 ที่ส่งและได้รับคืน

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนที่ส่ง (ฉบับ)	ได้รับคืนสมบูรณ์ (ฉบับ)	คิดเป็นร้อยละ ของทั้งหมด
กลุ่มวิชาภาษา	77	77	20.00
กลุ่มวิชาวิทย์ - คณิต	77	77	20.00
กลุ่มวิชาสังคม	77	77	20.00
กลุ่มวิชาการงาน - อาชีพ	77	77	20.00
กลุ่มวิชาพัฒนาบุคคลิกภาพ	77	77	20.00
รวม	385	385	100.00

3. จากแบบสอบถามฉบับที่ 2 ที่ส่งไปทั้งหมด 385 ชุด ได้รับกลับคืนมาสมบูรณ์ จำนวน 374 ชุด คิดเป็นร้อยละ 97.14 โดยแยกเป็นกลุ่มวิชาต่าง ๆ ดังปรากฏในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงจำนวนร้อยละของแบบสอบถามฉบับที่ 2 ที่ส่งและได้รับคืน

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนที่ส่ง (ฉบับ)	ได้รับคืนสมบูรณ์ (ฉบับ)	คิดเป็นร้อยละ ของทั้งหมด
กลุ่มวิชาภาษา	77	77	20.00
กลุ่มวิชาวิทย์ - คณิต	77	77	20.00
กลุ่มวิชาสังคม	77	72	18.70
กลุ่มวิชาการงาน - อาชีพ	77	77	20.00
กลุ่มวิชาพัฒนาบุคคลิกภาพ	77	71	18.44
รวม	385	374	97.14

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติ ดังนี้คือ

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้วิธีการคำนวณหาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
2. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา และการแก้ปัญหาการผลิต และการใช้สื่อการสอนนั้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์ในการตัดสินคะแนนค่าเฉลี่ยของแบบสอบถามฉบับที่ 1 และแบบสอบถามฉบับที่ 2 ดังนี้

เกณฑ์ในการตัดสินคะแนนค่าเฉลี่ยของแบบสอบถามฉบับที่ 1

2.51 - 3.00	หมายถึง	เป็นปัญหามาก
1.51 - 2.50	หมายถึง	เป็นปัญหาปานกลาง
0.51 - 1.50	หมายถึง	เป็นปัญหาน้อย
0.00 - 0.50	หมายถึง	ไม่เป็นปัญหา

เกณฑ์ในการตัดสินคะแนนค่าเฉลี่ยของแบบสอบถามฉบับที่ 2

2.51 - 3.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
1.51 - 2.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
0.51 - 1.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
0.00 - 0.50	หมายถึง	ไม่เหมาะสม

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหา และการแก้ปัญหา การผลิตและการใช้สื่อการสอนของครูใน 5 กลุ่มวิชา ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS FOR WINDOWS) ตั้งระดับความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และเมื่อพบว่าแตกต่างกัน จึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ตามวิธีของดันแคน (Duncan) แล้วนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง