

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีใช้สื่อการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก กรมการศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Rerearch) มีรายละเอียด และขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

#### ประชากร

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาทางไกลสายสามัญ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ทั้งนักศึกษาชายและหญิง ที่ลงทะเบียนเรียนและผ่านการสอบภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 ในเขต 3 จังหวัดเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออก ได้แก่ ระยอง, ชลบุรี และฉะเชิงเทรา สังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน จำนวน 37,584 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ สุ่มจากประชากรข้างต้น ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยมีขั้นตอนในการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของยามานะ (Yamane, 1973) ซึ่งกำหนดว่า ขนาดประชากร 50,000 คน ใช้กลุ่มตัวอย่าง 397 คน โดยยอมรับให้มีความคลาดเคลื่อนของการสุ่มได้ไม่เกินร้อยละ 5 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95
2. สุ่มตัวอย่างจาก 3 จังหวัดมาจังหวัดละ 1 อำเภอ โดยการจับสลากจังหวัดละ 1 อำเภอ จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้กลุ่มตัวอย่างจากอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา ชลบุรี ได้กลุ่มตัวอย่างจากอำเภอเมืองชลบุรี และระยอง ได้กลุ่มตัวอย่างจากอำเภอบ้านค่าย
3. สุ่มตัวอย่างจาก 3 อำเภอ โดยการจับสลากหมายเลขของกลุ่มตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่างอำเภอละ 170 คน โดยแบ่งเกรดเฉลี่ยของนักศึกษาเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง 2.81 ขึ้นไป ระดับปานกลาง 2.41-2.80 และระดับต่ำ น้อยกว่า 2.40 รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 510 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล  
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนของนักศึกษาทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยแบบสอบถามนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ และเติมคำในช่องว่าง โดยถามข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ สถานภาพ การสมรส เหตุผลที่ศึกษาต่อ สื่อที่ใช้ในการศึกษา และเกรดเฉลี่ยสะสม

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับวิธีใช้สื่อชนิดให้เลือกตอบ โดยเนื้อหาจะครอบคลุมเกี่ยวกับ วิธีใช้สื่อ วัตถุประสงค์การใช้สื่อ สถานที่ วัน ช่วงเวลา ความถี่ ระยะเวลา ปริมาณสื่อ บุคคลที่ร่วมใช้สื่อด้วย และกระบวนการใช้สื่อ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับวิธีการใช้สื่อ และกระบวนการใช้สื่อ โดยมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ของ ลิเคิร์ต (Likert scale) เบสท์ (Best 1981 : 181)

2. ตรวจสอบแบบสอบถามโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อ จำนวน 5 ท่าน

3. นำแบบสอบถามมาปรับปรุง แก้ไข และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2539 ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน อำเภอบ้านค่าย จำนวน 20 คน

4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามอีกครั้งและนำไปจัดทำเป็นฉบับจริง

เกณฑ์การประเมินค่าแบบสอบถาม

แบบสอบถามทั้ง 3 ส่วน ที่ใช้ในการวิจัย เป็นข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่ต้องประเมินออกมาเป็นค่า เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์ในการให้ประเมินค่าแบบสอบถามไว้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่

เพศ            เพศชาย            มีค่าเท่ากับ            1

                  เพศหญิง            มีค่าเท่ากับ            2

อายุ            ให้ค่าตามอายุจริง

อาชีพ           ให้ค่าเรียงลำดับ จาก 1-4

รายได้	ไม่มีรายได้	มีค่าเท่ากับ	1
	น้อยกว่า 2,000 บาท	มีค่าเท่ากับ	2
	2,000 - 3,000 บาท	มีค่าเท่ากับ	3
	3,001 - 4,000 บาท	มีค่าเท่ากับ	4
	4,001 - 5,000 บาท	มีค่าเท่ากับ	5
	5,001 - 6,000 บาท	มีค่าเท่ากับ	6
	6,001 - 7,000 บาท	มีค่าเท่ากับ	7
	มากกว่า 7,000 บาท	มีค่าเท่ากับ	8

#### สถานภาพการสมรส

โสด	มีค่าเท่ากับ	1
สมรส	มีค่าเท่ากับ	2
หม้าย	มีค่าเท่ากับ	3
หย่า	มีค่าเท่ากับ	4

#### เหตุผลที่ศึกษาต่อในระดับ ม.ต้น

ต้องการวุฒิทางการศึกษา	มีค่าเท่ากับ	1
ต้องการเงินเดือนเพิ่ม	มีค่าเท่ากับ	2
ตามเพื่อน	มีค่าเท่ากับ	3
ผู้ปกครองต้องการ	มีค่าเท่ากับ	4

#### สื่อที่ใช้ในการศึกษามากที่สุด

ให้นักศึกษาเติมตัวเลขตามลำดับการใช้งานจาก 1-8 โดยให้คะแนนตามตัวเลข

#### เกรดเฉลี่ยสะสม

น้อยกว่า 2.00	มีค่าเท่ากับ	1
2.00 - 2.40	มีค่าเท่ากับ	2
2.41 - 2.80	มีค่าเท่ากับ	3
2.81 - 3.20	มีค่าเท่ากับ	4
3.21 - 3.60	มีค่าเท่ากับ	5
มากกว่า 3.60	มีค่าเท่ากับ	6

ส่วนที่ 2 ลักษณะของแบบสอบถามในส่วนที่ 2 จะมีลักษณะการตอบ 3 ลักษณะ ซึ่งแบ่งการให้คะแนนตามลักษณะการตอบ ดังนี้

1. ถ้าคำถามให้ตอบจำนวนครั้งที่ใช้สื่อการเรียน ให้ค่าดังนี้
 

ไม่เคยใช้	มีค่าเท่ากับ	0
ใช้ 1-2 ครั้ง หรือน้อยกว่า 5 ครั้ง	มีค่าเท่ากับ	1
ใช้ 3-4 ครั้ง หรือ 5-10 ครั้ง	มีค่าเท่ากับ	2
ใช้ 5-6 ครั้ง หรือ 10-15 ครั้ง	มีค่าเท่ากับ	3
ใช้ 7 ครั้งขึ้นไป หรือ มากกว่า 15 ครั้ง	มีค่าเท่ากับ	4
2. ถ้าคำถามให้เลือกตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก จะให้ค่า ดังนี้
 

ตอบในตัวเลือกนั้น	มีค่าเท่ากับ	1
ไม่ตอบในตัวเลือกนั้น	มีค่าเท่ากับ	0
3. ถ้าคำถามให้เลือกตอบเพียงตัวเลือกเดียวจะเรียงน้ำหนักค่าจาก 1 ถึงจำนวนตัวเลือกที่มี

ส่วนที่ 3 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับวิธีการใช้สื่อและกระบวนการเรียนจากสื่อการเรียน โดยให้ผู้ตอบประเมิน และให้ค่าดังต่อไปนี้

การปฏิบัติบ่อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5
การปฏิบัติบ่อย	มีค่าเท่ากับ	4
การปฏิบัติปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3
การปฏิบัติน้อย	มีค่าเท่ากับ	2
การปฏิบัติน้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

มีวิธีการเก็บข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ติดต่อขอความร่วมมือศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในการคัดลอกผลการเรียนและที่อยู่ของนักศึกษา
2. ผู้วิจัยนำหนังสือจากศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคตะวันออกเฉียงเหนือถึงหัวหน้าศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการโดยส่งแบบสอบถามให้กับนักศึกษาที่บ้าน และรอการตอบกลับ (ดำเนินการช่วงเดือนมีนาคม - พฤษภาคม 2541)

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC\* (Statistic Package for the Social Sciences) ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สื่อ โดยใช้ค่าร้อยละ ค่ามัธยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในรูปตารางประกอบความเรียง

2. ใช้สัมประสิทธิ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่กำหนดกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. ใช้การวิเคราะห์การถดถอยหลายทาง (Multiple Regression Analysis) วิเคราะห์สื่อต่างๆ เกี่ยวกับเรื่องวิธีใช้สื่อ วัตถุประสงค์การใช้สื่อ สถานที่ วัน ความถี่ ระยะเวลา ช่วงเวลา ปริมาณสื่อ บุคคลที่ร่วมศึกษาค้นคว้า โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษา

4. ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการใช้สื่อและกระบวนการใช้สื่อ นำมากำหนดค่าเป็น 5 ระดับ ตามสภาพความเป็นจริง วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่ามัธยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ซึ่งมีการ กำหนดค่าดังนี้

การปฏิบัติบ่อยที่สุด	ให้มีค่าเท่ากับ	5
การปฏิบัติบ่อย	ให้มีค่าเท่ากับ	4
การปฏิบัติปานกลาง	ให้มีค่าเท่ากับ	3
การปฏิบัติน้อย	ให้มีค่าเท่ากับ	2
การปฏิบัติน้อยที่สุด	ให้มีค่าเท่ากับ	1

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์ในการคือนำหนักของค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของระดับการปฏิบัติ ดังนี้

4.50 - 5.00	มีค่าเท่ากับ	การปฏิบัติบ่อยที่สุด
3.50 - 4.49	มีค่าเท่ากับ	การปฏิบัติบ่อย
2.50 - 3.49	มีค่าเท่ากับ	การปฏิบัติปานกลาง
1.50 - 2.49	มีค่าเท่ากับ	การปฏิบัติน้อย
1.00 - 1.49	มีค่าเท่ากับ	การปฏิบัติน้อยที่สุด