

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการนิเทศการสอนของวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 มีวิธีการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 จากโรงเรียนทั้งหมด 184 โรงเรียน เป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 859 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) จากโรงเรียนแต่ละขนาด สุ่มตัวอย่างครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวนโรงเรียนละ 2 คน จากโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ โดยใช้ตารางคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ เครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, p. 608) ได้กลุ่มตัวอย่าง 250 คน จาก 125 โรงเรียน ตามตัวอย่างตาราง 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างครูสอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น  
สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

จังหวัด	ขนาดของโรงเรียน			รวม	กลุ่มตัวอย่าง			รวม
	เล็ก	กลาง	ใหญ่		เล็ก	กลาง	ใหญ่	
ชลบุรี	10	13	11	34	7	9	7	23
จันทบุรี	11	10	3	24	7	6	3	16
ฉะเชิงเทรา	16	12	4	32	11	8	3	22
ตราด	9	5	2	16	6	4	1	11
นครนายก	5	3	3	11	3	2	2	7
ปราจีนบุรี	16	7	3	26	11	5	2	18
ระยอง	2	13	5	20	1	9	4	14
สระแก้ว	3	13	5	21	2	9	3	14
รวม	72	76	36	184	48	52	25	125

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีแบบสอบถาม 3 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (check list) สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ขนาดของโรงเรียน วุฒิการศึกษา และประสบการณ์การสอนภาษาอังกฤษ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สอบถามเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางการพัฒนา การนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษของครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ประกอบด้วย คำถาม 5 ด้าน คือ

1. ด้านหลักสูตร
2. ด้านเนื้อหาวิชา
3. ด้านวิธีการสอนและเทคนิคการสอน
4. ด้านสื่อการเรียนการสอน
5. ด้านการวัดผลและประเมินผล

เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าตามวิธีของ ลิเคอร์ท์ (Best & Kahn, 1993, p. 247) โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 1 หมายถึง ระดับปัญหาการนิเทศการสอนน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง ระดับปัญหาการนิเทศการสอนน้อย
- 3 หมายถึง ระดับปัญหาการนิเทศการสอนปานกลาง
- 4 หมายถึง ระดับปัญหาการนิเทศการสอนมาก
- 5 หมายถึง ระดับปัญหาการนิเทศการสอนมากที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ใน 5 ด้าน คือ

1. ด้านหลักสูตร
2. ด้านเนื้อหาวิชา
3. ด้านวิธีการสอนและเทคนิคการสอน
4. ด้านสื่อการเรียนการสอน
5. ด้านการวัดผลและประเมินผล

เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาการนิเทศการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาให้อันดับแนวทางการพัฒนาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษในแต่ละด้าน นำข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษจากผู้เชี่ยวชาญ 17 ท่าน ให้อันดับตามค่าน้ำหนักคะแนน คือ อันดับที่ 1 ให้ 3 คะแนน อันดับที่ 2 ให้ 2 คะแนน อันดับที่ 3 ให้ 1 คะแนน

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนภาษาอังกฤษ ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้
  - 1.1 ศึกษาเอกสารตำรา และงานวิจัย เกี่ยวกับการนิเทศการสอนด้านหลักสูตร เนื้อหาวิชา วิธีการสอนเทคนิคการสอน สื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล
  - 1.2 ศึกษาการสร้างแบบสอบถาม จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างและปรับปรุงแบบสอบถาม

1.3 นำแนวคิดและข้อมูลต่าง ๆ ทั้งหมดมาสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาการนิเทศการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา

2. แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือดังนี้

2.1 สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลตอนในตอนต้นที่ 1, 2

2.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อประธานและกรรมการ เพื่อปรับปรุงความเหมาะสม ครอบคลุมเนื้อหา และการใช้ภาษา

2.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแนวทางการพัฒนาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษ

### การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เสนอแบบสอบถามที่สร้างขึ้นต่อประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจแก้ไขเพื่อความถูกต้อง

2. นำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขและปรับปรุงแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหา รวมทั้งความชัดเจนและความเหมาะสมในการใช้ภาษาของข้อคำถามในแบบสอบถาม โดยผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 2.1 ผศ.ดร.ธรร สุนทรายุทธ       | หัวหน้าภาควิชาบริหารการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา             |
| 2.2 ดร.สิทธิพร นิยมศรีสมศักดิ์ | อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา        |
| 2.3 ดร.สมโภชน์ อเนกสุข         | อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและวัดผลการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 2.4 ผศ.ดร.ศรียรรณ มีคุณ        | หัวหน้าภาควิชาพื้นฐานการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา            |
| 2.5 ดร.นวลปภัตร์ แผ้วสกุล      | ศึกษานิเทศก์ 8 หน่วยศึกษานิเทศก์<br>กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12            |

3. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์

4. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลอง (try out) ใช้กับครูผู้สอนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรมสามัญศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดยใช้สถิติวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมข้อที่เหลือ (item-total correlation) โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2537, หน้า 322)

ผลจากการใช้ทดลองพบว่า ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามมีค่าระหว่าง .20 - .83

5. นำแบบสอบถามทุกข้อมาหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (coefficient alpha) ของ ครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204)

ผลการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .95

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นและมีความสมบูรณ์ไปใช้เก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นถึงผู้อำนวยการสามัญศึกษาทุกจังหวัดในเขตการศึกษา 12 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการแจกแบบสอบถามให้แก่ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

2. จัดส่งแบบสอบถามจำนวน 250 ฉบับ ไปยังครูผู้สอนภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างตามจังหวัดต่าง ๆ และผู้วิจัยนัดหมายไปปรับแบบสอบถามคืนที่สำนักงานสามัญศึกษาในแต่ละจังหวัดทั้ง 8 จังหวัด ด้วยตนเอง ซึ่งได้รับความร่วมมืออย่างดี โดยได้รับแบบสอบถามคืนกลับมาคิดเป็นร้อยละ 100

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 รวม 17 คน

2. เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทุกฉบับมาให้น้ำหนักคะแนนตามที่กำหนดไว้ แล้วสรุปเป็นแนวทางการพัฒนาการนิเทศการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12

ส่งแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่ให้คะแนนตามน้ำหนักแล้วไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติการวิจัย โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows (statistical package for the social science for windows)

โดยใช้กฎเกณฑ์ตามช่วงพิสัยของมัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) (บุญชม ศรีสะอาด, และ บุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 23-24) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 ปัญหาการนิเทศการสอนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 ปัญหาการนิเทศการสอนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 ปัญหาการนิเทศการสอนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 ปัญหาการนิเทศการสอนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 ปัญหาการนิเทศการสอนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. นำผลการคำนวณไปวิเคราะห์ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม รวบรวมข้อมูลที่เป็นปัญหาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษของครูผู้สอนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 นำผลสรุปที่ได้ไปสร้างแบบสอบถาม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญจำนวน 17 ท่าน จะได้พิจารณาเลือกแนวทางการพัฒนาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามลำดับความสำคัญ 3 อันดับ ต่อไป

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for windows (statistical package for the social science for windows) โดยเลือกเฉพาะข้อมูลที่สอดคล้องกับการทดสอบทางสมมุติฐานเท่านั้น ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการอธิบายข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับ ปัญหาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 คือ คะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การทดสอบสมมุติฐาน ปัญหาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียน ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ แตกต่างกัน สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one – way ANOVA)

กรณีที่พบความแตกต่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการของ นิวแมน – คูลส์ (Newman – Keuls method) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่

3. การทดสอบสมมุติฐาน ปัญหาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิศึกษา สถิติที่ใช้ คือ แบบทดสอบค่าที (t-test)

4. การทดสอบสมมุติฐาน ปัญหาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามประสบการณ์ แตกต่างกัน 2 กลุ่ม สถิติที่ใช้คือ การทดสอบค่าที (t-test)

5. หาแนวทางการพัฒนาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน พิจารณาแนวทางการนิเทศการสอน ในด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา ด้านวิธีการสอนและเทคนิคการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล โดยพิจารณาเลือกแนวทางที่ผู้วิจัยเสนอ โดยเลือก 3 อันดับ แล้วจึงนำมาให้คะแนนตามที่กำหนดไว้ และจัดอันดับแนวทางการพัฒนาการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ตามน้ำหนักคะแนนจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ คืออันดับ 1 ให้น้ำหนัก 3 คะแนน อันดับ 2 ให้ 2 คะแนน และอันดับ 3 ให้ 1 คะแนน