

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

จากการศึกษาระดับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเรียนกวดวิชาของผู้เรียนและความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการโรงเรียนกวดวิชาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอนดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้เรียนที่เรียนอยู่ในโรงเรียนกวดวิชาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1) จำนวน 6 แห่ง ประกอบด้วย โรงเรียนภาษาต่างประเทศและคอมพิวเตอร์ (Zenith) โรงเรียนศูนย์ฝึกอบรมคอมพิวเตอร์และภาษาอุบลฯ โรงเรียนกวดวิชาเสริมความรู้ความสามารถ ไอโอเอ โรงเรียนกวดวิชาเก้าวหน้า โรงเรียนองค์ลิชพลัส สาขาอยุธยา และโรงเรียนกวดวิชาบ้านครุภกลลัย มีจำนวนข้อมูล ณ วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2551 รวม 1,152 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนทั้ง 6 แห่ง เท่ากับ 297 คน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ คำนวณจากผู้เรียน ซึ่งมีข้อมูล ณ วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2551 รวม 1,152 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนทั้ง 6 แห่ง เท่ากับ 297 คน จากขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) นำมาคำนวณจากสูตรของ ทาโรยามานេ ดังสูตรต่อไปนี้ (Yamane. 1973 : 725)

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

|       |     |   |   |
|-------|-----|---|---|
| เมื่อ | $n$ | = | ขนาดตัวอย่าง  |
|       | $N$ | = | จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา                           |
|       | $e$ | = | ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ (ในที่นี้ใช้ร้อยละ 5 ฉะนั้นค่า $e = 0.05$ ) |

##### เมื่อแทนค่าตามสูตร

$$\begin{aligned} \text{ขนาดตัวอย่าง } n &= \frac{1,152}{1 + 1,152(0.05)^2} \\ &= 297 \text{ คน} \end{aligned}$$

### 3. การสุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างจากกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีแบบเจาะจง (Purposive random sampling) ของจำนวนผู้เรียนที่เรียนในโรงเรียนภาควิชาทั้ง 6 แห่ง ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้เรียนที่เรียนภาควิชาในจังหวัดพะนังครรคือบุษยานา ภาษาต่างประเทศและคอมพิวเตอร์ (Zenith) เท่ากับ 55 คน ศูนย์ฝึกอบรมคอมพิวเตอร์และภาษาอุบลฯ เท่ากับ 10 คน ภาควิชาเสริมความรู้ ความสามารถโอลิมปิก เท่ากับ 9 คน ภาควิชาภาษาหน้า “บ้านวิเศษ” เท่ากับ 180 คน อิงลิชพลัส สาขา บุษยานา เท่ากับ 15 คน และบ้านครุภัลวย เท่ากับ 28 คน รวมทั้งสิ้น 297 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยได้ทำการสร้างขึ้นโดยอาศัยหลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยการสร้างแบบสอบถามมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจากเอกสาร และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถาม

1.2 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และเอกสารการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้

1.3 ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

1.4 สร้างแบบสอบถามขึ้นมาเอง โดยให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาวิเคราะห์

#### 2. การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย

การสร้างกรอบ/แผนภูมิ เพื่อแสดงการเชื่อมโยงระหว่าง “ตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม” โดยที่กรอบต้องมีความสอดคล้องกับชื่อเรื่องหรือปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย ทั้งนี้ เพื่อให้ง่ายต่อการวิเคราะห์และการทดสอบสมมติฐาน โดยตัวแปรอิสระที่เป็นปัจจัยส่วนบุคคลของผู้เรียนจะมีความผูกพันตัวแปรตามที่เป็นปัจจัยแวดล้อมในการเรียนภาควิชา ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินเรียน ภาควิชา และความคิดเห็นที่มีต่อการบริหารจัดโรงเรียนภาควิชา

#### 3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Try-out)

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูลดังนี้

3.1 นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจแนะนำ และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

3.2 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเหมาะสมของเนื้อหา เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสม

3.3 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดสอบ (Try-out) จำนวน 30 ชุด โดยได้ค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณได้เท่ากับ 0.7944 โดยการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Coefficient) แล้วนำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบแล้วไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

#### 4. ลักษณะของเครื่องมือ แบ่งเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียน มี 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามถึงปัจจัยแวดล้อมในการเรียนกว่าวิชาของผู้เรียน มี 5 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามถึงปัจจัยแวดล้อมในการเรียนกว่าวิชาของผู้เรียน มี 5 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านการจัดการเรียนการสอน 2) ด้านค่าใช้จ่ายในการเรียน 3) ด้านสถานที่และทำเลที่ตั้ง และ 4) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก รวม 21 ข้อ ซึ่งจะเป็นคำถามเชิงบวก (Positive question)

จากนั้น ได้นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและแปลผลโดยใช้เกณฑ์ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 156-157) มีรายละเอียดดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 156 – 157)

|         |         |                            |
|---------|---------|----------------------------|
| คะแนน 5 | หมายถึง | ระดับการตัดสินใจมากที่สุด  |
| คะแนน 4 | หมายถึง | ระดับการตัดสินใจมาก        |
| คะแนน 3 | หมายถึง | ระดับการตัดสินใจปานกลาง    |
| คะแนน 2 | หมายถึง | ระดับการตัดสินใจน้อย       |
| คะแนน 1 | หมายถึง | ระดับการตัดสินใจน้อยที่สุด |

กำหนดหลักเกณฑ์และความหมายจากแบบสอบถามที่วัดได้ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

|           |             |                                     |
|-----------|-------------|-------------------------------------|
| ค่าเฉลี่ย | 4.20 – 5.00 | หมายถึงมีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ย | 3.40 – 4.19 | หมายถึงมีผลต่อการตัดสินใจมาก        |
| ค่าเฉลี่ย | 2.60 – 3.39 | หมายถึงมีผลต่อการตัดสินใจปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ย | 1.80 – 2.59 | หมายถึงมีผลต่อการตัดสินใจน้อย       |
| ค่าเฉลี่ย | 1.00 – 1.79 | หมายถึงมีผลต่อการตัดสินใจน้อยที่สุด |

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามถึงระดับความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการบริหารจัดการโรงเรียนภาควิชาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านการวางแผนการสอน 2) ด้านการจัดองค์การ 3) ด้านการชูงใจผู้เรียน 4) ด้านการควบคุมคุณภาพการศึกษา และได้แยกเป็นข้อย่อย รวม 18 ข้อ ซึ่งจะเป็นคำถามเชิงบวก

จากนั้น ได้นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและแปรผลโดยใช้เกณฑ์ (ด้าน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 156-157) มีรายละเอียดดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้ (ด้าน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 156 – 157)

|       |   |  |
|-------|---|--|
| คะแนน | 5 | หมายถึงมีความคิดเห็นหรือเห็นด้วยมากที่สุด  |
| คะแนน | 4 | หมายถึงมีความคิดเห็นหรือเห็นด้วยมาก        |
| คะแนน | 3 | หมายถึงมีความคิดเห็นหรือเห็นด้วยปานกลาง    |
| คะแนน | 2 | หมายถึงมีความคิดเห็นหรือเห็นด้วยน้อย       |
| คะแนน | 1 | หมายถึงมีความคิดเห็นหรือเห็นด้วยน้อยที่สุด |

กำหนดหลักเกณฑ์และความหมายจากแบบสอบถามที่วัดได้ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับความคิดเห็นปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 เป็นข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงโรงเรียนกว่าวิชาเพื่อให้เป็นที่ต้องการของกลุ่มผู้เรียน โดยคำตามจะเป็นแบบปลายเปิด (Open ended)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือทางการวิจัย คือ แบบสอบถาม โดยทำการแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 297 ชุด โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนธันวาคม 2550 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

1. ดำเนินการและเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยนำแบบสอบถามไปสอบถามจากผู้เรียน ในโรงเรียนกว่าวิชา ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. เก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ได้จากการตอบแล้วจำนวน 297 ชุดเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ผลต่อไป
3. นำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

### การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจำนวน 297 ชุด มาทำการประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS for Windows) โดยใช้สถิติวิเคราะห์ดังนี้

1. ค่าความถี่และ ค่าร้อยละ (Frequency and percentage) เพื่อใช้อธิบายข้อมูลที่ได้จากการแบบสอบถาม ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้เรียน และตอนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยแวดล้อมในการเรียนกว่าวิชาของผู้เรียน
2. ค่าเฉลี่ยตัวอย่าง (Sample mean) เพื่อใช้อธิบายข้อมูลที่ได้จากการแบบสอบถาม ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเรียนกว่าวิชาของผู้เรียน และตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการโรงเรียนกว่าวิชาของผู้เรียน

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่อใช้อธิบายค่าเบี่ยงเบนของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเรียนกว่าวิชา และตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการโรงเรียนกว่าวิชาของผู้เรียน

4. ค่าสถิติ t-test (Independent sample) เพื่อใช้เปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปร 2 กลุ่มเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการของโรงเรียนกว่าวิชา และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเรียนกว่าวิชา

5. ค่าสถิติ One-way ANOVA: F-test และ LSD เพื่อใช้เปรียบเทียบความแตกต่างเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการของโรงเรียนกว่าวิชา และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเรียนกว่าวิชา กรณีตัวแปรที่มี 3 กลุ่มขึ้นไป

เมื่อพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ จึงเปรียบเทียบจำแนกเป็นรายคู่ด้วยวิธี Fisher's LSD procedure

6. ค่าสถิติ  $\chi^2$  : Test of independent ใช้ทดสอบสมมติฐานเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของผู้เรียนกับปัจจัยแวดล้อมในการเรียนกว่าวิชา ถ้าผลการทดสอบ “ไม่เป็นอิสระต่อกัน” หมายความว่า สัมพันธ์กัน แสดงว่า ปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อการปัจจัยแวดล้อม แวดล้อมของผู้เรียน แต่ถ้าผลการทดสอบ “เป็นอิสระต่อกัน” หมายความว่า ไม่สัมพันธ์

7. การทดสอบความสัมพันธ์ (Correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง “ความคิดเห็นที่มีต่อการบริหารจัดการโรงเรียนกว่าวิชาของผู้เรียนกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเรียนกว่าวิชา” ซึ่งเป็นการวัดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการตัดสินใจกับความคิดเห็นที่มีต่อการบริหารจัดการโรงเรียนกว่าวิชาของผู้เรียน โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งถ้าค่าน้อยกว่า 0.05 ไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่ถ้าค่ามากกว่า 0.05 มีเกณฑ์การวัดระดับความสัมพันธ์ (Correlation) ตามเกณฑ์ของ อภินันท์ จันตะนี (2549 : 18) ซึ่งได้ใช้กับทิศทางบวก และทิศทางลบ ดังนี้

|               |            |                                     |
|---------------|------------|-------------------------------------|
| ค่าสหสัมพันธ์ | .01 - .20  | มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก      |
| ค่าสหสัมพันธ์ | .21 - .40  | มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ         |
| ค่าสหสัมพันธ์ | .41 - .60  | มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง     |
| ค่าสหสัมพันธ์ | .61 - .75  | มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง |
| ค่าสหสัมพันธ์ | .76 - .90  | มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง         |
| ค่าสหสัมพันธ์ | .91 - 1.00 | มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก      |