

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลการใช้วิธีผู้สอนชั้นนำในศูนย์ศึกษาด้วยตนเองต่อการเรียนภาษาอังกฤษและทัศนคติต่อการเรียนด้วยตนเอง: กรณีศึกษานักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การกำหนดรูปแบบการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดรูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่เรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเองโดยวิธีผู้สอนชั้นนำและศึกษาด้วยตนเองอย่างอิสระ โดยใช้ผลคะแนนการสอบกลางภาควิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 เป็นตัวเปรียบเทียบ รวมถึงการศึกษาศึกษาทัศนคติต่อการเรียนด้วยตนเองของนักศึกษาที่เรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเองโดยวิธีผู้สอนชั้นนำและศึกษาด้วยตนเองอย่างอิสระหลังจากการจบการทดลอง

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยพายัพที่ลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) ในภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โดยได้ทำการวิจัยกับนักศึกษาสองห้องเรียน (2 ตอน) ได้แก่ ตอนที่ 4 และ ตอนที่ 9 ซึ่งนักศึกษาตอนที่ 4 เป็นกลุ่มนักศึกษาที่เรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเองโดยวิธีผู้สอนชั้นนำ และนักศึกษาตอนที่ 9 เป็นกลุ่มนักศึกษาที่เรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเองโดยศึกษาด้วยตนเองอย่างอิสระ

### กลุ่มตัวอย่าง/ กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และใช้วิธีจับสลากเพื่อกำหนดกลุ่มทดลอง (Experimental Group) และกลุ่มควบคุม (Control Group) โดยแบ่งกลุ่มนักศึกษาของแต่ละตอนได้ดังนี้

นักศึกษาตอนที่ 4 เป็นกลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มนักศึกษาที่เรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเอง โดยวิธีผู้สอนชี้นำ ควบคู่กับการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102)

นักศึกษาตอนที่ 9 เป็นกลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มนักศึกษาที่เรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเอง โดยศึกษาด้วยตนเองอย่างอิสระ ควบคู่กับการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) โดยผู้วิจัยใช้แผนการทดลองแบบแพคทอเรียล โดยแบ่งนักศึกษาตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษเป็นกลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำ โดยใช้เกณฑ์ผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน I (AE 101) เป็นเกณฑ์ โดยแสดงดังตาราง ดังนี้

ตาราง 5 แสดงจำนวนนักศึกษาที่เรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเองโดยวิธีผู้สอนชี้นำและศึกษาด้วยตนเองอย่างอิสระโดยแบ่งตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ

|   | นักศึกษาที่เรียนใน<br>ศูนย์ศึกษาด้วยตนเอง<br>โดยวิธีผู้สอนชี้นำ | นักศึกษาที่เรียนในศูนย์<br>ศึกษาด้วยตนเองโดยศึกษา<br>ด้วยตนเองอย่างอิสระ | รวม       |
|---|---|--|-----------|
| ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน<br>ภาษาอังกฤษสูง     | 8   | 8  | 16        |
| ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน<br>ภาษาอังกฤษปานกลาง | 8   | 8  | 16        |
| ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน<br>ภาษาอังกฤษต่ำ     | 8   | 8  | 16        |
| <b>รวม</b>                                      | <b>24</b>   | <b>24</b>  | <b>48</b> |

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ได้แบ่งเครื่องมือที่ใช้ประกอบการวิจัยเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการมอบหมายงานที่ผู้วิจัยให้กลุ่ม

ทดลองซึ่งคือนักศึกษาตอนที่ 4 ศึกษาในศูนย์ศึกษาด้วยตนเองโดยวิธีผู้สอนซึ่งนำควบคู่กับการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) โดยมีขั้นตอนการร่างดังนี้

### 1.1 ศึกษาวัตถุประสงค์ของรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102)

ในโครงร่างรายวิชา (Course Outline) และคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) (Course Description) (ภาคผนวก ข)

1.2 ศึกษาเนื้อหาและไวยากรณ์ รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) ในบทที่ 8,9 และ 10 ในหนังสือ Headway ซึ่งเป็นเนื้อหาที่ใช้สอนก่อนการสอบกลางภาคของภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547

1.3 กำหนดแผนการมอบหมายงานให้นักศึกษากลุ่มทดลอง ศึกษาในศูนย์ศึกษาด้วยตนเองโดยให้สอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียนในบทที่ 8, 9 และ 10 โดยผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเรียน และวิธีการประเมินผล อย่างเป็นลายลักษณ์อักษรให้นักศึกษา

1.4 นำวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเรียน และวิธีประเมินผลชิ้นงานที่ผู้วิจัยกำหนดให้นักศึกษาเรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเองโดยวิธีผู้สอนซึ่งนำให้อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) พิจารณาประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของชิ้นงานและเนื้อหาในบทเรียน

1.5 นำผลจาก 1.4 มาปรับปรุงแก้ไข และนำไปเป็นแผนการมอบหมายงานให้นักศึกษาในกลุ่มทดลองใช้เรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเอง โดยวิธีผู้สอนซึ่งนำควบคู่กับการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) (ภาคผนวก ค)

## 2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบทดสอบกลางภาคของรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โดยเป็นข้อสอบกลางของมหาวิทยาลัยพายัพซึ่งจัดทำโดยภาควิชาภาษาอังกฤษ และใช้เกณฑ์ประเมินของภาควิชาภาษาอังกฤษที่ใช้ในรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102)

2.2 แบบวัดทัศนคติต่อการเรียนภาษาด้วยตนเอง เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยปรับมาจากแบบวัดทัศนคติของการเรียนภาษาด้วยตนเองของ Sheerin (1997) และ Wenden (1991) มีทั้งหมด 25 ข้อ โดยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกของนักศึกษาที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อบทบาทและความสามารถในการเรียนภาษาด้วยตนเอง (ภาคผนวก ง) โดยมีข้อความในเชิงบวกและข้อความในเชิงลบ มีเกณฑ์การให้คะแนนโดยใช้ Likert Scale

ดังนี้

ข้อความในเชิงบวก หมายถึง ข้อความแสดงถึงความโน้มเอียงของความคิดเห็นของนักศึกษาที่เห็นด้วยต่อบทบาทและความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษด้วยตนเอง ซึ่งข้อความในเชิงบวกได้แก่ข้อความที่ 1, 3, 5, 6, 9, 10, 12, 16, 17, 19, 22, 23, 25 โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|                      |          |         |
|----------------------|----------|---------|
| เห็นด้วยมากที่สุด    | ให้คะแนน | 5 คะแนน |
| เห็นด้วย             | ให้คะแนน | 4 คะแนน |
| เฉย ๆ                | ให้คะแนน | 3 คะแนน |
| ไม่เห็นด้วย          | ให้คะแนน | 2 คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยมากที่สุด | ให้คะแนน | 1 คะแนน |

ข้อความในเชิงลบ หมายถึง ข้อความแสดงถึงความโน้มเอียงของความคิดเห็นของนักศึกษาที่ไม่เห็นด้วยต่อบทบาทและความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษด้วยตนเอง ซึ่งข้อความในเชิงลบได้แก่ข้อความที่ 2, 4, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 18, 20, 21, 24 โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|                      |          |         |
|----------------------|----------|---------|
| เห็นด้วยมากที่สุด    | ให้คะแนน | 1 คะแนน |
| เห็นด้วย             | ให้คะแนน | 2 คะแนน |
| เฉย ๆ                | ให้คะแนน | 3 คะแนน |
| ไม่เห็นด้วย          | ให้คะแนน | 4 คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยมากที่สุด | ให้คะแนน | 5 คะแนน |

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามดังกล่าวให้ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะและตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อเสนอนแนะและข้อคิดเห็นที่ได้ไปปรับปรุงแบบวัดทัศนคติตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วนำแบบสอบถามดังกล่าวไปทดลอง (Try Out) กับนักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) ในตอนอื่นจำนวน 25 คน เพื่อนำไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach และใช้เกณฑ์ของค่าความเชื่อมั่นของ เมียน ไชยศร (2526) ทั้งนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นเป็น 0.794 ซึ่งสรุปได้ว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นในระดับสูง

### การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลการเรียนภาษาอังกฤษของกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักศึกษาที่เรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเองโดยวิธีผู้สอนชี้แนะและศึกษาด้วยตนเองอย่างอิสระ และเปรียบเทียบทัศนคติต่อการเรียนด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. แบ่งระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลอง (ตอนที่ 4) และกลุ่มควบคุม (ตอนที่ 9) เป็นกลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำ โดยใช้เกณฑ์ผลการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน I (AE 101) เป็นเกณฑ์แบ่งดังนี้

เกรด A, B+ หรือ B เป็นกลุ่มสูง

เกรด C+ หรือ C เป็นกลุ่มปานกลาง

เกรด D+ หรือ D เป็นกลุ่มต่ำ

จำนวนนักศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้ถูกจัดระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษเป็นกลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำ ได้กลุ่มละ 8 คน

2. ผู้วิจัยได้ทำการปฐมนิเทศ แจ้งวัตถุประสงค์และวิธีการใช้สื่อการเรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเอง และคำชี้แจงในเกณฑ์การประเมิน 5% ของการใช้ศูนย์ศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลการเรียนของรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) แก่นักศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนโดยใช้เนื้อหาและไวยากรณ์ของรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) ในบทที่ 8, 9 และ 10 และกำหนดจำนวนใบงานที่นักศึกษาต้องให้ผู้วิจัยประเมินจากการเรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเอง ดังนี้

ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลอง (ตอนที่ 4) ส่งชิ้นงานที่ผู้วิจัยกำหนดหัวข้อ วัตถุประสงค์ วางแผนการดำเนินงาน และการประเมิน ในแผนการมอบหมายงานจำนวน 4 ชิ้น ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยแต่ละชิ้นงานตามแผนการมอบหมายงานทั้ง 4 ชิ้นงานต้องส่งก่อนการสอบกลางภาคของภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547

ผู้วิจัยให้กลุ่มควบคุม (ตอนที่ 9) ส่งชิ้นงานจากการเรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเองอย่างอิสระจำนวน 5 ใบงาน ก่อนการสอบกลางภาคของภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547

ทั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินชิ้นงานของนักศึกษาทุกชิ้นงาน ทั้งในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง เพื่อให้พิจารณาประกอบในการประเมิน 5% ของการเรียนในศูนย์ศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งชิ้นงานที่ได้จากแผนการมอบหมายงาน ผู้วิจัยได้มีการประเมินคุณภาพของชิ้นงานตามเกณฑ์ประเมินที่กำหนดโดยผู้วิจัยเอง โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนที่เรียนก่อนการสอบกลางภาคของภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547

4. วัดผลการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้ข้อสอบกลางภาคของรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) ของภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ซึ่งเป็นข้อสอบแบบอัตนัย ข้อสอบใช้วัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้ในบทที่ 8, 9 และ 10 ซึ่งเป็นเนื้อหาที่ใช้สอนก่อนการสอบกลางภาค และเปรียบเทียบผลการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันทั้งในกลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

5. วัดทัศนคติต่อการเรียนด้วยตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการสอบวัดผลกลางภาคของภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 หนึ่งสัปดาห์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลทั่วไปในแบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนด้วยตนเองมาแจกแจงความถี่ร้อยละ ส่วนข้อมูลรายชื่อในแบบสอบถามนำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้การแปลค่าเฉลี่ยดังนี้

|                |             |            |                      |
|----------------|-------------|------------|----------------------|
| เกณฑ์ค่าเฉลี่ย | 1.00 — 1.49 | แปลความว่า | ไม่เห็นด้วยมากที่สุด |
| เกณฑ์ค่าเฉลี่ย | 1.50 — 2.49 | แปลความว่า | ไม่เห็นด้วย          |
| เกณฑ์ค่าเฉลี่ย | 2.50 — 3.49 | แปลความว่า | เฉย ๆ                |
| เกณฑ์ค่าเฉลี่ย | 3.50 — 4.49 | แปลความว่า | เห็นด้วยมาก          |
| เกณฑ์ค่าเฉลี่ย | 4.50 — 5.00 | แปลความว่า | เห็นด้วยมากที่สุด    |

2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อการเรียนด้วยตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติทดสอบที (t-test)

3. นำข้อมูลที่นักศึกษาศึกษาที่เรียนในศุนย์ศึกษาด้วยตนเองโดยวิธีผู้สอนชั้นนำ เขียนสะท้อนความคิดเห็นต่อการเรียนในศุนย์ศึกษาด้วยตนเองโดยวิธีผู้สอนชั้นนำ มารวบรวมใช้สรุปและอภิปรายประกอบกับผลการวัดทัศนคติต่อการเรียนด้วยตนเอง

4. เปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน II (AE 102) ทำการเปรียบเทียบ 3 ครั้ง คือ

4.1 กลุ่มสูง ใช้สถิติทดสอบที (t-test) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

4.2 กลุ่มปานกลาง ใช้สถิติทดสอบที (t-test) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

4.3 กลุ่มต่ำ ใช้สถิติทดสอบที (t-test) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

5. ศึกษาโดยภาพรวมของคะแนนผลการเรียนจากการสอบกลางภาคของภาคเรียน

ที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษในกลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำ ทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยวิเคราะห์ของแผนการทดลองแฟคตอเรียล (Factorial Experiment) ความแปรปรวนสองทาง (Two-way Analysis of Variance – ANOVA) จากนั้นทดสอบนัยสำคัญทางสถิติเพื่อหาคู่แตกต่างโดยวิธีของ Scheffe

PAYAP UNIVERSITY