

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้วิชาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพเรื่องการพูดต่อที่ชุมชนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชันปีที่ 1 โดยให้รูปแบบการเรียนการสอนบทบาทสมมติกับการสอนแบบปกติ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชันปีที่ 1 โรงเรียนสายอาชีพศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 ศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเขาสามยอด อำเภอเมืองลพบุรี จำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนโปลีเทคนิคลพบุรี โรงเรียนเทคโนโลยีละโว้ โรงเรียนเทคนิคพัฒนการลพบุรี และ โรงเรียนเอเชียบริหารธุรกิจเทคโนโลยีลพบุรี มีนักศึกษาทั้งหมด 309 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชันปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 แผนกพาณิชยกรรมสาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจและสาขางานการบัญชี โรงเรียนเทคนิคพัฒนการลพบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 44 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยการจับสลากจากประชากร 4 โรงเรียน และจับฉลากอีกครั้งได้ กลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียนจำนวน 22 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียนจำนวน 22 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนบทบาทสมมติ
2. แผนการจัดการเรียนรู้โดยการสอนแบบปกติ
3. แบบประเมินความสามารถในการพูดต่อที่ชุมชน
4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการพูดต่อที่ชุมชน

5. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนวิชาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ

### ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

#### 1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนบทบาทสมมติ

แผนการจัดการเรียนรู้วิชาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพแบบบทบาทสมมติ เป็นแผนที่ใช้สำหรับการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรวิชาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1.2 ศึกษาวิธีการ เทคนิคการจัดการเรียนรู้การเลือกใช้สื่อกิจกรรมที่เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้จากตำราเอกสารต่างๆ

1.3 ศึกษาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ จากเอกสารคู่มือการเขียนแผนที่สอดคล้องกับแนวการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบบทบาทสมมติ

1.4 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพูดต่อที่ชุมชนจำนวน 4 แผน สัปดาห์ละ 1 แผนๆละ 2 ชั่วโมง รวมเวลา 8 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาทดสอบ

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อให้ตรวจแก้ไข เมื่อผู้วิจัยนำมาแก้ไขแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลจำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาจำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมดังนี้

1.5.1 ความถูกต้องของเนื้อหา กฎและทฤษฎีต่างๆ

1.5.2 ความเหมาะสมถูกต้องของผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1.5.3 ความสอดคล้องของเนื้อหา กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1.5.4 การวัดกิจกรรมและการเลือกใช้สื่อมาจัดการเรียนรู้

1.5.5 ความสอดคล้องของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับการวัดและประเมินผล

1.5.6 ความเหมาะสมของการเลือกใช้เครื่องมือวัดผล ได้แก่แบบทดสอบ แบบสังเกต แบบประเมินต่างๆ

1.6 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณแต่ละข้อเพื่อหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) และดัชนีความสอดคล้อง IOC (index of Item objective congruence) ของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมติ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าความสอดคล้อง IOC เท่ากับ 1.00

1.7 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมติที่มีความสมบูรณ์และนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการทดลองใช้ในการวิจัยต่อไป

## 2. แผนการจัดการเรียนรู้โดยการสอนแบบปกติ

แผนการจัดการเรียนรู้วิชาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพแบบปกติ เป็นแผนที่ใช้สำหรับกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรวิชาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.2 ศึกษาวิธีการ เทคนิคการจัดการเรียนรู้การเลือกใช้สื่อกิจกรรมที่เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้จากตำราเอกสารต่างๆ

2.3 ศึกษาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ จากเอกสารคู่มือการเขียนแผนที่สอดคล้องกับแนวการจัดการเรียนรู้วิชาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ

2.4 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพูดต่อที่ชุมชนจำนวน 4 แผน สัปดาห์ละ 1 แผนๆละ 2 ชั่วโมง รวมเวลา 8 ชั่วโมง

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อให้ตรวจแก้ไข เมื่อผู้วิจัยนำมาแก้ไขแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลจำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาจำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมดังนี้

2.5.1 ความถูกต้องของเนื้อหา กฎและทฤษฎีต่างๆ

2.5.2 ความเหมาะสมถูกต้องของผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.5.3 ความสอดคล้องของเนื้อหากับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.5.4 การวัดกิจกรรมและการเลือกใช้สื่อมาจัดการเรียนรู้

2.5.5 ความสอดคล้องของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับการวัดและประเมินผล

2.5.6 ความเหมาะสมของการเลือกใช้เครื่องมือวัดผล ได้แก่แบบทดสอบ แบบสังเกต แบบประเมินต่างๆ

2.6 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณแต่ละข้อเพื่อหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) และดัชนีความสอดคล้อง IOC (index of Item objective congruence) ของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบปกติ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าความสอดคล้อง IOC เท่ากับ 1.00

2.7 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้แผนการจัดการเรียนรู้ปกติที่มีความสมบูรณ์และนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการทดลองใช้ในการวิจัยต่อไป

### 3. แบบประเมินความสามารถในการพูดต่อที่ชุมชน

แบบประเมินความสามารถในการพูดต่อที่ชุมชน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้ แบ่งแบบทดสอบวัดความสามารถตามลักษณะการพูด 3 ชุด คือ แบบประเมินความสามารถในการพูดเล่าเรื่อง แบบประเมินความสามารถในการพูดแสดงความคิดเห็น แบบประเมินความสามารถในการพูดโน้มน้าวใจ ในแบบประเมินความสามารถแต่ละชุดประกอบด้วยหัวข้อเรื่อง 3 เรื่อง ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการพูดต่อที่ชุมชน จากตำราบทความ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำลักษณะการพูดต่อหน้าชุมชนประเภทการพูดเดี่ยวของ กุสุมา รัชมณีและคณะ (2536) มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินอีกทั้งพิจารณาข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์บ้านเมืองในปัจจุบันจากสื่อต่างๆ ลักษณะวิชาชีพที่นักศึกษาเรียน ประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับ และพิจารณาถึงความเหมาะสมกับช่วงวัย ความสนใจของนักศึกษาเพื่อนำมากำหนดหัวข้อเรื่องของการแสดงการพูด ผู้วิจัยนำข้อมูลแนวคิดต่างๆ ที่ได้สร้างเป็นแบบประเมินความสามารถในการพูดภาษาไทย จำนวน 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบประเมินความสามารถในการพูดเล่าเรื่อง ประกอบด้วยหัวข้อเรื่องแสดงการพูด 3 เรื่องคือ “สถานที่ท่องเที่ยวในภูมิภาคของฉัน” “เหตุการณ์ประทับใจ” หนังสือที่ฉันชอบอ่าน” โดยให้นักศึกษาจับฉลากหัวข้อเรื่องแสดงการพูดเพียง 1 เรื่อง ใช้เวลาในการพูด 3 นาที (จับฉลากล่วงหน้าก่อนแสดงการพูด)

ชุดที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการพูดแสดงความคิดเห็น ประกอบด้วยหัวข้อเรื่องแสดงการพูด 3 เรื่อง คือ “การเรียนสายวิชาชีพในทัศนะของฉัน” “ปัญหาที่ต้องแก้ไขของวัยรุ่นไทยในปัจจุบัน” “คนดีในมุมมองของฉัน” โดยให้นักศึกษาจับฉลากหัวข้อเรื่องแสดงการพูดเพียง 1 เรื่อง ใช้เวลาในการพูด 3 นาที (จับฉลากล่วงหน้าก่อนแสดงการพูด)

ชุดที่ 3 แบบประเมินความสามารถในการพูดโน้มน้าวใจ ประกอบด้วยหัวข้อเรื่องแสดงการพูด 3 เรื่องคือ “ทิ้งขยะให้เป็นที่สร้างราศีแก่บ้านเมือง” “เยาวชนไทยต้องห่างไกลยาเสพติด” “ถ้าทุกคนประหยัดจะขจัดปัญหาเศรษฐกิจ” โดยให้นักศึกษาจับฉลากหัวข้อเรื่องแสดงการพูดเพียง 1 เรื่อง ใช้เวลาในการพูด 3 นาที (จับฉลากล่วงหน้าก่อนแสดงการพูด)

เมื่อสร้างเสร็จแล้วผู้วิจัยนำแบบประเมินความสามารถในการพูดทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมและนำแบบทดสอบที่เห็นชอบแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชันปีที่ 1 ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ นักศึกษาจับฉลากหัวข้อเรื่องในแบบประเมินความสามารถทั้ง 3 ชุด เพียงชุดละ 1 เรื่อง (จับฉลากล่วงหน้าก่อนถึงคาบเรียนที่นักศึกษาแสดงการพูด) เมื่อนักศึกษาจับฉลากได้เรื่องใดก็เตรียมพูดเรื่องนั้นและในการแสดงการพูดนักศึกษาจะแสดงการพูดคนละ 3 ครั้งๆ ละ 2 นาทีตามลำดับดังนี้

ครั้งที่ 1 แสดงการพูดตามแบบสอบถามความสามารถในการพูดเล่าเรื่อง

ครั้งที่ 2 แสดงการพูดตามแบบสอบถามความสามารถในการพูดแสดงความคิดเห็น

ครั้งที่ 3 แสดงการพูดตามแบบประเมินความสามารถในการพูดโน้มหน้าใจ

เกณฑ์การให้คะแนนในการพูดแต่ละหัวข้อแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

- 5 หมายถึง มากที่สุด
- 4 หมายถึง มาก
- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง น้อย
- 1 หมายถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์ในการประเมินผล

|           |             |         |            |
|-----------|-------------|---------|------------|
| ค่าเฉลี่ย | 4.50 – 5.00 | หมายถึง | มากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ย | 3.50 – 4.49 | หมายถึง | มาก        |
| ค่าเฉลี่ย | 2.50 – 3.49 | หมายถึง | ปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ย | 1.50 – 2.49 | หมายถึง | น้อย       |
| ค่าเฉลี่ย | 1.00 – 1.49 | หมายถึง | น้อยที่สุด |

การบันทึกคะแนนตอนที่ 1 ผู้วิจัยใช้การสังเกตพฤติกรรมการใช้ถ้อยคำ การใช้เสียง การใช้ท่าทางประกอบการพูดทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพแล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมการใช้ถ้อยคำ การใช้เสียงและการใช้ท่าทางประกอบการพูดมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยบันทึกข้อมูลตั้งแต่นักศึกษาเริ่มแสดงการพูดจนกระทั่งจบการแสดงการพูด โดยในระหว่างที่นักศึกษาแสดงการพูดนั้นเมื่อใดที่นักศึกษาแสดงพฤติกรรมการใช้ถ้อยคำประกอบการพูดทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ ดังรายการพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในแบบสังเกต ผู้วิจัยจะบันทึกข้อมูลโดยใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องของพฤติกรรม 1 เครื่องหมาย ต่อพฤติกรรมที่นักศึกษาปฏิบัติ 1 ครั้ง ให้ตรงกับรายการพฤติกรรมที่นักศึกษาได้แสดงพฤติกรรม การบันทึกคะแนน

ตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมการใช้เสียง และการใช้ท่าทางประกอบการพูด โดยเริ่มตั้งแต่นักศึกษาเริ่มแสดงการพูดตั้งแต่ต้นจนจบ เมื่อนักศึกษาแสดงการพูดจบเรื่องแล้วจะพิจารณาว่านักศึกษาได้แสดงพฤติกรรมหรือไม่ได้แสดงพฤติกรรมใดบ้างตามรายการพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในแบบสังเกต แล้วบันทึกข้อมูลใส่เครื่องหมาย / เพียงหนึ่งเครื่องหมาย ลงในช่องแสดงพฤติกรรมหรือไม่แสดงพฤติกรรม ให้ตรงกับรายการพฤติกรรมที่นักศึกษาได้แสดงหรือไม่แสดงพฤติกรรมนั้น

#### 4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

- 4.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์ความหมายของการพูดต่อที่ชุมชน
- 4.2 รวบรวมความหมาย และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพูดต่อที่ชุมชน
- 4.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบมี 4 ตัวเลือก แต่ละข้อจะมีตัวเลือกที่เป็นคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว

4.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อดูความสอดคล้องกับจุดประสงค์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity)

4.5 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะซึ่งได้แบบทดสอบ 30 ข้อ

4.6 นำแบบทดสอบที่ใช้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 โรงเรียนเทคนิคพิเศษการลพบุรี ที่เคยเรียนมาแล้วจำนวน 30 คน นำผลมาวิเคราะห์หาความยากง่าย ( $p$ ) ได้เท่ากับ 0.20-0.80 หากค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ได้เท่า 0.20 ขึ้นไป

4.7 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกแล้ว ไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 โรงเรียนเทคนิคพิเศษการลพบุรี ที่เคยเรียนมาแล้ว และไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยวิธีของ Kuder Richardson (KR-20) ได้เท่า 0.99

4.8 นำแบบทดสอบไปใช้ทดลองใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 โรงเรียนเทคนิคพิเศษการลพบุรี ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

## 5. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ

แบบสอบถามความพึงพอใจเป็นแบบวัดตามแบบของลิเคิร์ทที่มีขั้นตอนดำเนินการสร้างดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างความพึงพอใจจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. สร้างแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยวิธีของลิเคิร์ท (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ คือมีความพึงพอใจมากที่สุด มีความพึงพอใจมาก มีความพึงพอใจปานกลาง มีความพึงพอใจน้อย และมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3. ค่าตอบของข้อความแต่ละข้อความมีทางเลือกแบบประเมินค่า เป็นตัวเลข 5 ระดับ ดังนี้

- |   |         |                         |
|---|---------|-------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความพึงพอใจมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | มีความพึงพอใจมาก        |
| 3 | หมายถึง | มีความพึงพอใจปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | มีความพึงพอใจน้อย       |
| 1 | หมายถึง | มีความพึงพอใจน้อยที่สุด |

เกณฑ์ในการประเมินผล

- |           |             |         |                        |
|-----------|-------------|---------|------------------------|
| ค่าเฉลี่ย | 4.50 – 5.00 | หมายถึง | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ย | 3.50 – 4.49 | หมายถึง | มีความพึงพอใจมาก       |
| ค่าเฉลี่ย | 2.50 – 3.49 | หมายถึง | มีความพึงพอใจปานกลาง   |

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

4. นำแบบวัดความพึงพอใจที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้อง ความชัดเจนของภาษา ความครอบคลุมแนวคิด เนื้อหาสาระที่สำคัญแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

5. นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ได้แก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาโรงเรียนเทคนิคพิเศษการลพบุรี จำนวน 44 คน ที่เคยเรียนเรื่องนี้มาแล้ว

6. ตรวจสอบและรวมคะแนนที่ได้จากคำตอบทุกข้อของข้อความ เป็นคะแนนที่วัดความพึงพอใจ

7. นำผลจากข้อ 6 มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (alpha coefficient) ของ Cronbach ได้เท่ากับ 0.81

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พร้อมทั้งเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้ดำเนินการดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน ใช้แบบทดสอบวัดความรู้เรื่องการพูดในที่ชุมชน
2. ทำการทดลองสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทบาทสมมติและการสอนปกติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 4 แผนๆ ละ 2 ชั่วโมง เวลา 4 สัปดาห์
3. ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดความรู้เรื่องการพูดในที่ชุมชน ชุดเดียวกับทดสอบก่อนเรียน
4. สังเกตพฤติกรรมนักเรียนระหว่างเรียน
5. สอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 ต่อการเรียนวิชาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ
6. นำผลมาวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อทดสอบสมมติฐาน

### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (true control group, posttest only design) (วิไล ทองแม่, 2545, หน้า 129)

|      |   |   |
|------|---|---|
| R(E) | X | O |
| R(C) | - | O |

|     |         |                     |
|-----|---------|---------------------|
| (R) | หมายถึง | การดำเนินการแบบสุ่ม |
| E   | หมายถึง | กลุ่มทดลอง          |
| C   | หมายถึง | กลุ่มควบคุม         |
| O   | หมายถึง | วัดผลหลังการทดลอง   |
| X   | หมายถึง | การดำเนินการทดลอง   |

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

#### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( พิชิต ฤทธิจรูญ, 2544 , หน้า 300 )

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

|       |           |                          |
|-------|-----------|--------------------------|
| เมื่อ | $\bar{x}$ | แทน ค่าเฉลี่ย            |
|       | $\sum x$  | แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด |
|       | $n$       | แทน จำนวนนักเรียน        |

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2544, หน้า 312)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)}}$$

|       |           |                                    |
|-------|-----------|------------------------------------|
| เมื่อ | S.D.      | แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน            |
|       | X         | แทน คะแนนแต่ละคนในกลุ่มตัวอย่าง    |
|       | f         | แทน ความถี่                        |
|       | $\sum fx$ | แทน ผลรวมทั้งหมดของความถี่คูณคะแนน |
|       | $n$       | แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง             |

## 2. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาความเที่ยงตรง (validity) ของแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสังเกตพฤติกรรม โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2539, หน้า 249)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

|       |          |     |                                      |
|-------|----------|-----|--------------------------------------|
| เมื่อ | IOC      | แทน | ดัชนีความสอดคล้อง                    |
|       | $\sum R$ | แทน | ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|       | N        | แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญ                    |

2.2 หาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการพูดในที่ชุมชน และแบบสังเกตพฤติกรรม ผู้วิจัยดำเนินการหาดังนี้

2.2.1 นำผลที่ได้มาหาความยากง่าย (difficulty level) ค่าอำนาจจำแนก (discrimination) โดยคำนวณหาค่าจากสูตร ดังนี้

1) หาค่าระดับความยากง่าย (difficulty level) โดยใช้สูตร (พิชิต ฤทธิ์เจริญ, 2545, หน้า 141)

$$P = \frac{P_H + P_L}{2n}$$

2) หาค่าอำนาจจำแนก (discrimination)

$$r = \frac{P_H - P_L}{n}$$

|       |       |     |                                     |
|-------|-------|-----|-------------------------------------|
| เมื่อ | P     | แทน | ค่าดัชนีความยากง่าย                 |
|       | r     | แทน | ค่าอำนาจจำแนก                       |
|       | $P_H$ | แทน | จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง    |
|       | $P_L$ | แทน | จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ    |
|       | n     | แทน | จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ |

2.2.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) การหาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบใช้สูตร KR-20 ดังนี้ (พิชิต ฤทธิจักรูญ, 2544, หน้า 278)

$$r_u = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum p_i q_i}{s^2} \right\}$$

|       |       |     |                               |
|-------|-------|-----|-------------------------------|
| เมื่อ | $r_u$ | แทน | สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น     |
|       | $n$   | แทน | จำนวนข้อคำถาม                 |
|       | $p_i$ | แทน | ค่าความยากของข้อสอบข้อที่ $i$ |
|       | $q_i$ | แทน | $1 - p_i$                     |
|       | $s^2$ | แทน | แทนความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด |

2.2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสังเกตพฤติกรรมและแบบทดสอบใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach) คือ การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha = \text{coefficient}$ ) (พิชิต ฤทธิจักรูญ, 2545, หน้า 158)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

|       |          |     |                                     |
|-------|----------|-----|-------------------------------------|
| เมื่อ | $\alpha$ | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น     |
|       | $n$      | แทน | จำนวนข้อสอบของแบบสอบถาม             |
|       | $s_i^2$  | แทน | คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ          |
|       | $s_t^2$  | แทน | คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งหมด |

### 3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการพูดต่อที่ชุมชนที่เรียนโดยใช้บทบาทสมมติ กับการสอนปกติ โดยใช้ t-test independent (ชวนชัย เชื้อสาธุชน, 2542, หน้า 168)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left( \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \right) \left( \frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2} \right)}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

|       |             |     |                                       |
|-------|-------------|-----|---------------------------------------|
| เมื่อ | $\bar{x}_1$ | แทน | คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 |
|       | $\bar{x}_2$ | แทน | คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 |
|       | $n_1$       | แทน | กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1               |
|       | $n_2$       | แทน | กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2               |
|       | $s_1^2$     | แทน | ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 |
|       | $s_2^2$     | แทน | ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 |
|       | df          | แทน | ชั้นแห่งความเป็นอิสระ                 |