

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนโกสินทร์ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน” มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไวยากรณ์ ภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ก่อนและหลังการเรียน โดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือกันและ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน โดยมีขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักศึกษา คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนโกสินทร์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น การเรียนรู้แบบร่วมมือกัน

ตัวแปรตาม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน, ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ โดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ชนิด ดังนี้

1. แบบทดสอบความสามารถด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษใช้ทดสอบก่อนและหลังเรียนในหัวข้อเรื่อง Tense

1.1 ชุดที่ 1 เรื่อง Present simple และ Present Continuous

1.2 ชุดที่ 2 เรื่อง Past continuous และ Past Simple

1.3 ชุดที่ 3 เรื่อง Present perfect และ Past simple

1.4 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ

แบบร่วมมือกันเรียนรู้

5. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

1. ศึกษาจุดมุ่งหมายรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษทั่วไป ENL 1001 โดยศึกษาหน้าที่ ภาษาและเนื้อหาไวยากรณ์ที่ปรากฏในหนังสือ SPEAKOUT ระดับ Pre-intermediate

1.1 จุดมุ่งหมายรายวิชาภาษาอังกฤษทั่วไป

1.1.1 รู้ศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาอังกฤษ

1.1.2 รู้เทคนิค การหาความหมายคำศัพท์ และสำนวนภาษา

1.1.3 เข้าใจสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านหรือฟัง

1.1.4 มีทักษะในการใช้ภาษาที่เหมาะสม ในการพูดและการเขียนข้อความ

1.1.5 มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการสื่อสารและการหาความรู้

เพิ่มเติม

1.2 คำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษทั่วไป

ศึกษาศัพท์ โครงสร้างทางไวยากรณ์ และสำนวนภาษาอังกฤษ ฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และ การเขียนภาษาอังกฤษ ที่ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

1.3 ศึกษาเนื้อหาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษทั่วไปจากหนังสือ SPEAKOUT ระดับ Pre-intermediate ที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษทั่วไป

2. สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษใช้ทดสอบก่อนและหลัง เรียนในหัวข้อเรื่อง Tense แบบทดสอบความสามารถด้านไวยากรณ์นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบ ความรู้เดิมของผู้เรียนก่อนที่จะเริ่มเรียน และเพื่อใช้วัดความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนภายหลังจากที่ได้ เรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ ผู้วิจัยศึกษาจุดประสงค์รายละเอียดของเนื้อหาจากตำราที่ใช้เรียน และ สร้างแบบทดสอบความสามารถด้านไวยากรณ์ในหัวข้อ Tense

3. ผู้วิจัยศึกษาเนื้อหาเรื่อง Tense เป็นรายคู่เนื่องจาก Tense แต่ละคู่เป็นหัวข้อ ไวยากรณ์หลักในหนังสือ SPEAKOUT ระดับ Pre-Intermediate ที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชา ENL 1001 GENERAL ENGLISH และการที่เรียน Tense เป็นรายคู่ มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและบอกความ แตกต่างของการใช้ Tense ได้ โดยกำหนดแผนการสอนออกเป็นสัปดาห์ที่ หัวข้อ จำนวนชั่วโมง กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษทั่วไปโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน

| Week | Topic/Grammar | Time | Activities/Material | Cooperative methods |
|------|---|------|---|---------------------------|
| 1 | -แนะนำบทเรียน คำอธิบายรายวิชา เกณฑ์การประเมินผลการเรียนการสอน -แบบทดสอบก่อนเรียน -Past simple -Past continuous | 3 | Questionnaire Completion -Asking and completing the question แบบเรียน/CD/ DVD Speak out: Pre-intermediate Student's Book | Pairs check |
| 2 | Past simple and Past continuous | | Role Play -Asking and talking about their past event | Three-Step interview |
| 3 | -Present Simple -Present Continuous | 3 | Mind Mapping -Brainstorming, describing and writing about their daily activities, and present activities | STAD |
| 4 | -Present Simple and Present Continuous | 3 | Role Play -Asking and talking about their activities | Three-step interview |
| 5 | -Present perfect -Past simple | 3 | Bingo Game -Asking and answering questions about their experience Remembering back -Brainstorming, writing past events on a post card | Pairs Check Roundtable |
| 6 | Present perfect and Past simple | 3 | Flip a card -Making sentences by using the word in the card | Roundtable |

4. ศึกษากิจกรรมที่ใช้ประกอบแผนการสอนและแนวการสร้างกิจกรรมการสอนไวยากรณ์
5. ผู้วิจัยออกแบบการเรียนรู้และขั้นตอนการเรียนรู้ในกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ตามแนวคิดของเอดเรนด์ (Arends 1994) เกิร์นกรอสและพันซ์ทา (Gerngross and Puncta) และสมิตรา อังวัฒน์กุล (2535)

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนและขั้นสอน

1. ทักทายนักเรียน
 2. อธิบายขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน
 3. ทบทวนความรู้พื้นฐานทางด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ
 4. นำเสนอการใช้ไวยากรณ์โดยการตั้งคำถามในรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับไวยากรณ์เรื่องที่จะนำมาสอน จากนั้นนักเรียนร่วมกันศึกษาลักษณะการใช้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยทำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษแบบร่วมมือกันเรียนรู้
- ขั้นฝึกหัด
1. ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมในภาระงานเป็นคู่และเป็นกลุ่มและทำแบบฝึกหัดไวยากรณ์ด้วยโดยการทำกิจกรรม
 2. เฉลยแบบฝึกหัดและตรวจให้คะแนนชั้นผลิตภาษาผู้สอนให้นักเรียนฝึกใช้ไวยากรณ์ตามสถานการณ์ต่างๆ โดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน เช่น นักเรียนร่วมกันแต่งประโยคหรือเขียนย่อหน้าสั้นๆ โดยเป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนสร้างความรู้เอง
 3. ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนและให้การเสริมแรง
 4. แผนการสอนที่ได้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการทดลองภาคสนามซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Pre-experimental research) แบบ One group-pretest-posttest design (บำรุง ไตรรัตน์ 2534 : 29-31) ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

| สอบก่อน | ทดลอง | สอบหลัง |
|---------|-------|---------|
| T1 | X | T2 |

T1 แทน การสอบก่อนการใช้แบบฝึกการอ่าน
 X แทน การใช้แบบฝึกการอ่าน
 T2 แทน การสอบหลังการใช้แบบฝึกการอ่าน

5. ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามขึ้นเพื่อวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาหลังจากที่ได้เรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษแบบร่วมมือกัน และเพื่อนำผลที่ได้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้ได้ผลและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามโดยศึกษาจากแนวคิดเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักศึกษาในเรื่องของการเรียนการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษแบบเรียนรู้แบบร่วมมือกันประกอบไปด้วย 2 ส่วนคือ สอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมประกอบการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษแบบเรียนรู้ร่วมกัน กับ

ความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมประกอบการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษแบบเรียนรู้ร่วมกัน โดยใช้เกณฑ์ 5 ระดับ เบสท์ (Best) ดังนี้

ตารางที่ 2 เกณฑ์เฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ

| ระดับคะแนน | คะแนนเฉลี่ย | ระดับความพึงพอใจ |
|------------|-------------|------------------|
| 5 | 4.50-5.00 | มากที่สุด |
| 4 | 3.50-4.49 | มาก |
| 3 | 2.50-3.49 | ปานกลาง |
| 2 | 1.50-2.49 | น้อย |
| 1 | 1.00-1.49 | น้อยที่สุด |

6. ขั้นตอนการทดลอง มีดังต่อไปนี้

1. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ (Pretest) ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน
2. ให้กลุ่มตัวอย่างเรียนโดยใช้กิจกรรมประกอบการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน 6 หัวข้อ หัวข้อละ 3 คาบ คาบละ 50 นาที สัปดาห์ละ 1 หัวข้อ รวม 6 สัปดาห์
3. ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest)
4. ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมประกอบการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษโดยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน
5. นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมที่สร้างขึ้น และวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมที่สร้างขึ้น และแบบประเมินพฤติกรรมการร่วมมือในการเรียนรู้

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้กิจกรรมประกอบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ โดยใช้ t-test แบบจับคู่ ด้วยโปรแกรม SPSS for Window