

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 ตัวแปร
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 รูปแบบของการวิจัย
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

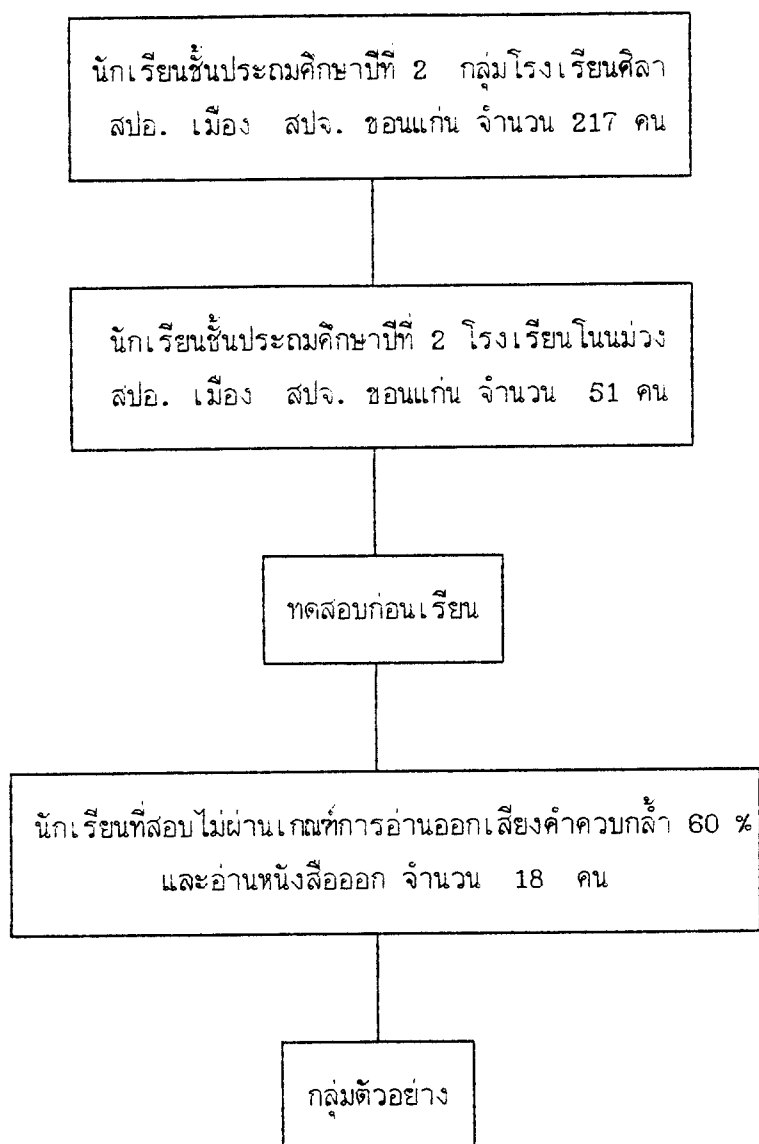
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 กลุ่มโรงเรียนศิลา สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมือง สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำนวน 217 คน

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนบ้านโนนม่วง ซึ่งได้จากการสุ่มกลุ่ม (Cluster Sampling) (วิเชียร เกตุสิงห์, 2534) ซึ่งมีขั้นตอนและหลักเกณฑ์การสุ่มดังนี้

3.1.1 ทดสอบก่อนทำการสอน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ทุกคน จำนวน 51 คน

3.1.2 คัดเลือกนักเรียนที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์การอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ 60 % และ ต้องเป็นนักเรียนที่สามารถอ่านหนังสือออก เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้จำนวน 18 คน



แผนภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.2 ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ แบบฝึกคำควบกล้ำ

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ในการออกเสียงคำควบกล้ำ

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 แบบทดสอบการออกเสียงคำที่มีพยัญชนะ ร ล และ ว ควบกล้ำ ซึ่งใช้ทดสอบนักเรียนก่อนและหลังฝึกอ่านออกเสียง

3.3.2 แบบฝึกการออกเสียงคำที่มีพยัญชนะควบกล้ำจำนวน 20 แบบฝึก

3.3.1 การสร้างแบบทดสอบ

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลก่อนที่จะสร้างแบบทดสอบการอ่านคำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ โดย

1.1 ศึกษาหลักสูตร แผนการสอน คู่มือครู และหนังสือแบบเรียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2

1.2 ศึกษาหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำที่ใช้ในหนังสือแบบเรียนภาษาไทย

1.3 ศึกษาแบบเรียนวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ แบบเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และกลุ่มงานพื้นฐานอาชีพ เพื่อเป็นแนวทางให้ทราบว่า คำที่ใช้ในแบบทดสอบควรมีระดับความยากง่ายเพียงใด

2. คัดเลือกคำที่ส่วนใหญ่ใช้และเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของเด็กมาสร้างเป็นแบบทดสอบเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงพยัญชนะควบกล้ำของนักเรียนในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้แบบฝึก แบบทดสอบที่สร้างขึ้นแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำ จำนวน 10 คำ

ตอนที่ 2 เป็นประโยค จำนวน 5 ประโยค

ตอนที่ 3 เป็นความเรียงสั้น ๆ จำนวน 1 เรื่อง (ซึ่งทั้ง 3 ตอนนี้จะแสดงคำควบกล้ำไว้ในภาคผนวก)

3. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนี้ไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวัดผลและประเมินผล ตรวจสอบพิจารณา

4. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

เพื่อให้ทราบว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสร็จเรียบร้อยแล้วจะมีความเชื่อมั่นมากน้อยเพียงใด ผู้วิจัยจึงหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยการนำเอาแบบทดสอบดังกล่าว ไปสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองกุง กลุ่มโรงเรียนศิลา สบอ.เมือง สบจ.ขอนแก่น จำนวน 22 คน โดยให้นักเรียนดังกล่าวอ่านแบบทดสอบเป็นรายบุคคล ในการวิเคราะห์หาค่า

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ใช้สูตร Kuder Richardson (KR-20) ซึ่งใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ ผลออกมามีค่าเท่ากับ 0.94

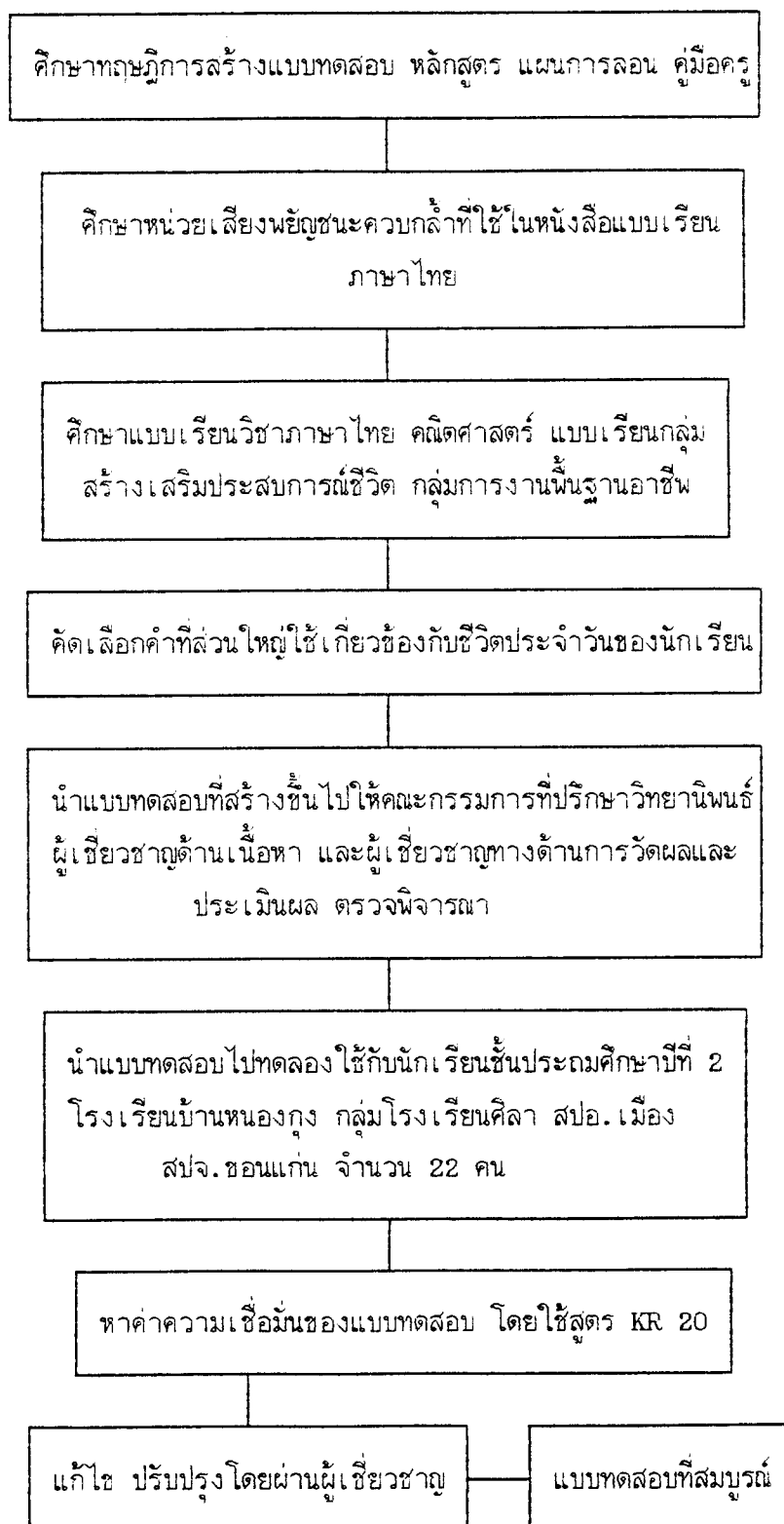
5. แก้ไขปรับปรุงแบบทดสอบ โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง

การให้คะแนนแบบทดสอบ

ผู้วิจัยกำหนดการให้คะแนนนักเรียนที่อ่านแบบทดสอบเป็นรายบุคคล ดังนี้

อ่านถูกต้องเสียงชัดเจน 1 คะแนน

อ่านไม่ถูกต้องชัดเจนได้ 0 คะแนน



แผนภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ

3.3.2 การสร้างแบบฝึก

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและเนื้อหาที่จะใช้สร้างเครื่องมือ พร้อมทั้งมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาความแตกต่างการออกเสียงพยัญชนะภาษาไทยกลางกับภาษาไทยอีสาน
2. ฟังการอ่านออกเสียงของเด็กในขณะ ที่ นักเรียนเรียนโดยสนทนากับนักเรียน
3. ศึกษาเกี่ยวกับอวัยวะที่ทำให้เกิดเสียงพูดที่เกิดจากพยัญชนะไทยจากเอกสาร และ

ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อจัดคำเป็นหมวดหมู่ตามฐานที่เกิดของพยัญชนะ

4. ศึกษาหลักสูตร แผนการสอน คู่มือครู และหนังสือแบบเรียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่

1-2

5. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับการสร้างแบบฝึก รวมทั้งเอกสารเกี่ยวกับการเขียนหนังสือ และวาดภาพสำหรับเด็ก

6. สร้างแบบฝึกโดยนำคำที่มีเสียง ร ล และคำควบกล้ำ และเป็นคำซึ่งเกี่ยวข้องในชีวิตของเด็กเป็นส่วนใหญ่มาสร้างแบบฝึก คำบรรยายประกอบภาพโดย จัดให้มีกิจกรรมประเภทต่าง ๆ

แบบฝึกที่ 1 - 10 ฝึกออกเสียง ร ล และ ว ควบกล้ำเป็นคำและมีภาพประกอบ

แบบฝึกที่ 11 - 15 ฝึกออกเสียงเป็นคำและประโยคสั้น ๆ

แบบฝึกที่ 16 - 20 ฝึกออกเสียงเป็นความเรียงสั้น ๆ ประกอบภาพ

7. นำแบบฝึกที่ 1-20 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณา

8. นำแบบฝึกที่แก้ไข ปรับปรุงแล้วไปทดลองสอนจำนวน 5 แบบฝึก เพื่อความเหมาะสม

ของเวลาและกิจกรรมในแบบฝึก

แบบฝึกทั้ง 20 แบบฝึก มีลักษณะดังนี้

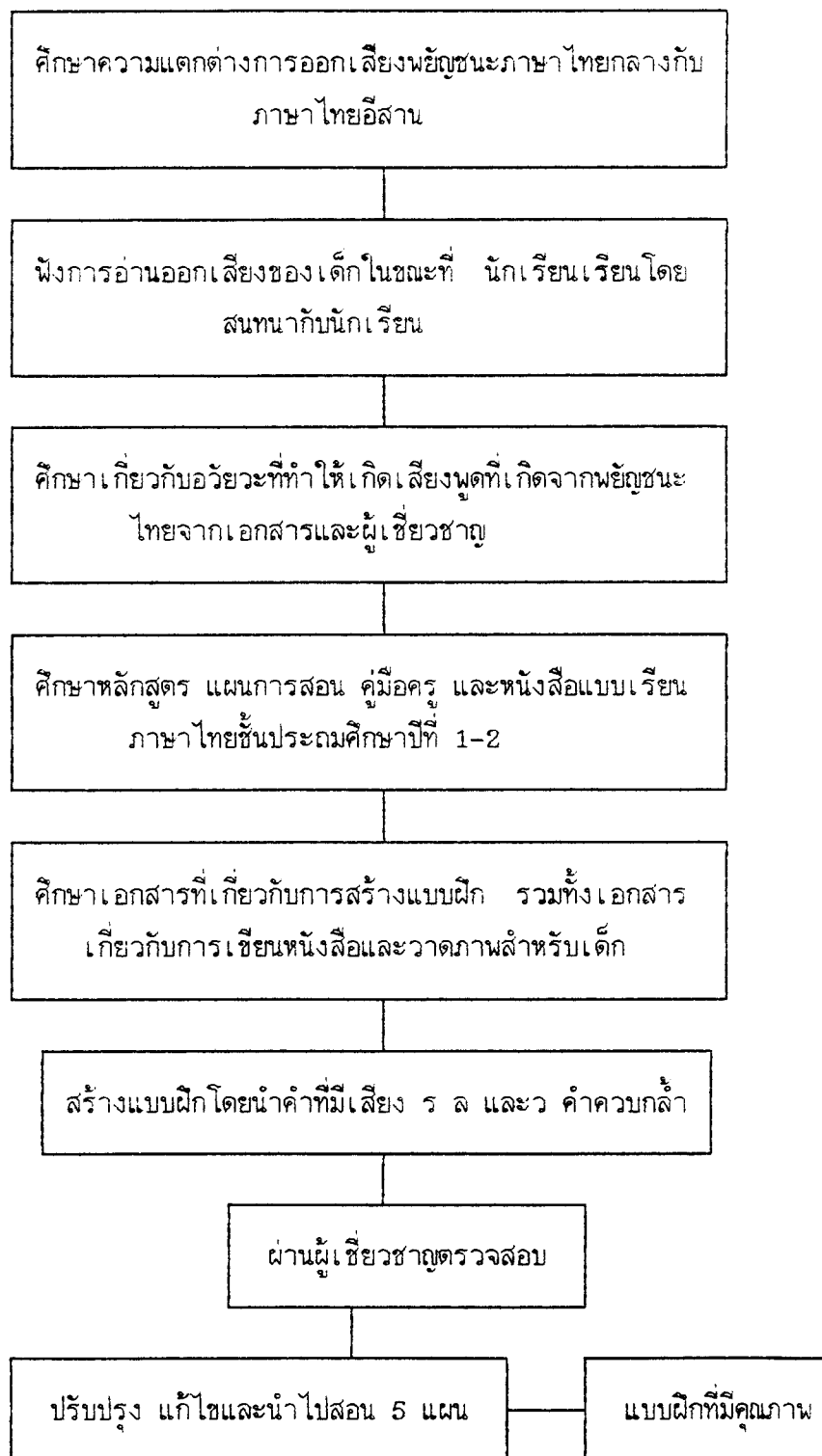
แบบฝึกที่ 1 ฝึกแยกเสียงพยัญชนะ ร ล

แบบฝึกที่ 2-3 ฝึกแยกเสียง ออกเสียงพยัญชนะที่มี ร ควบกล้ำ

แบบฝึกที่ 4-5 ฝึกแยกเสียง ออกเสียงพยัญชนะที่มี ล ควบกล้ำ

แบบฝึกที่ 6-7 ฝึกแยกเสียง ออกเสียงพยัญชนะที่มี ว ควบกล้ำ

แบบฝึกที่ 8-20 ฝึกแยกเสียง ออกเสียงพยัญชนะที่มี ร ล และว ควบกล้ำ



แผนภาพที่ 3 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบฝึกการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ

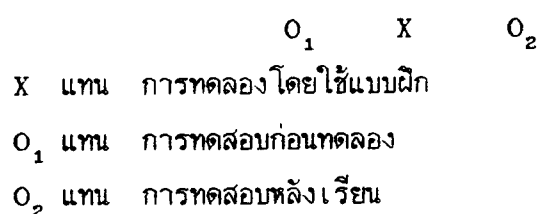
หลักวิธีสอนและกิจกรรม

หลักวิธีสอนและกิจกรรมที่นำมาใช้ประกอบแบบฝึก โดยสรุปดังนี้

1. สันทนากับนักเรียนเกี่ยวกับการพูดของมนุษย์ว่า จำเป็นต้องใช้อวัยวะส่วนใดบ้าง ดูภาพแสดงตำแหน่งอวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงแล้วจับคู่สังเกตการออกเสียงของตัวเอง
 2. นักเรียนสังเกตความแตกต่างของการออกเสียงพยัญชนะต่าง ๆ
 3. ครูออกเสียงให้นักเรียนฟัง แล้วให้นักเรียนออกเสียงตาม ให้ถูกต้องชัดเจน โดยจับคู่กับเพื่อน
 4. ฝึกออกเสียงพร้อมกันทั้งห้อง ฝึกกลุ่มเล็กและฝึกเป็นรายบุคคล
 5. เริ่มสอนด้วยการฝึกฟังให้เข้าใจ และฝึกพูดก่อน
 6. แนะนำให้นักเรียนแก้ไขข้อบกพร่องในการออกเสียงเป็นรายบุคคล ให้เพื่อนที่เป็นคู่ของเขาฟัง
 7. อ่านประโยคประกอบภาพ ครูอธิบายความหมายของคำบางคำที่นักเรียน และครูอาจเข้าใจไม่ตรงกัน สร้างบรรยากาศให้สนุกสนานน่าเรียน
 8. นำเกมต่าง ๆ การร้องเพลง ศิลปะประดิษฐ์ การทายปัญหา เกมประกอบการดำเนินการสอน โดยหมุนเวียนกัน
- กิจกรรมที่ให้นักเรียนแต่งประโยคหรือฝึกทักษะการเขียน ไม่ถือเป็นเกณฑ์นำมาพิจารณาผลสัมฤทธิ์ของแบบฝึกแต่ประการใด แต่เป็นการเสริมให้ครบหลักการที่ว่า การเรียนรู้ทางภาษาจะเกิดผลอย่างสมบูรณ์ จะต้องมีส่วนร่วมการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน สัมพันธ์สอดคล้องกัน
- การวัดผลด้วยวิธีต่าง ๆ
1. สันทนากับนักเรียน
 2. สังเกตการพูด อ่าน ของนักเรียน
 3. การตอบคำถามของนักเรียน

3.4 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองตามรูปแบบ One-Group, Pretest-Posttest Design (John and James, 1993) ตามแผนภูมิดังนี้



3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.1 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดสอบ (Pretest) ความสามารถทางการอ่านและพหุปัญญาแบบกล้ำ ร ล และว ของนักเรียน กลุ่มทดลอง โดยให้อ่านและพหุรายบุคคล ผู้วิจัยบันทึกคำที่นักเรียนอ่านถูกไว้ นำผลการสอบของกลุ่มทดลอง มาวิเคราะห์หาจำนวนคนที่ออกเสียงถูกแต่ละคำเป็นร้อยละ

3.5.2 ผู้วิจัยนำแบบฝึกที่สร้างขึ้นไปสอนนักเรียนกลุ่มทดลองด้วยตนเอง โดยสอนในวันจันทร์ ถึงวันศุกร์ ทั้ง 20 แบบฝึก วันละ 30 นาที เป็นเวลา 20 วัน

3.5.3 นำแบบทดสอบฉบับเดิมมาทดสอบ (Posttest) ความสามารถทางการออกเสียงพหุปัญญาแบบกล้ำ ร ล และว ของนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยอ่านเป็นรายบุคคล ผู้วิจัยบันทึกคำที่ออกเสียงถูกไว้แล้วให้คะแนน

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ใช้ t-test เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเรียน