



กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายหญิงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 60 คน เป็นชาย 27 คน เป็นหญิง 33 คน ของโรงเรียนระยองวิทยาคม อ.เมือง จ.ระยอง ซึ่งเป็นโรงเรียนสหศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ทำตามขั้นตอนดังนี้

1. สุ่มเลือกห้องเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 2 ห้อง จากทั้งหมด 16 ห้องเรียน
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบวิชาภาษาไทยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง 2 ห้อง เมื่อไม่พบความแตกต่างจึงให้นักเรียนทั้ง 2 ห้อง ทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (Pre-test)
3. หาค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนทั้ง 2 ห้อง
4. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน เมื่อไม่พบความแตกต่าง จึงสุ่มเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้อง และกลุ่มควบคุม 1 ห้อง
5. สุ่มนักเรียนในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน จากจำนวนทั้งหมดในห้องเรียน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย
6. กลุ่มทดลองประกอบด้วยนักเรียน 30 คน มีขั้นตอนในการแบ่งกลุ่มดังนี้
 - 6.1 นำคะแนนสอบวิชาภาษาไทยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของนักเรียนทุกคนมาเรียงลำดับ จากคะแนนสูงสุดจนถึงต่ำสุด

6.2 การกำหนดกลุ่มทดลอง โดยกำหนดตัวอักษร ม-ศ แทนชื่อกลุ่ม ผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดอันดับที่ 1 จะอยู่กลุ่ม ม ผู้ที่ได้อันดับที่ 2 จะอยู่กลุ่ม ย และต่อมาตามลำดับ จนถึงอันดับที่ 6 จะอยู่กลุ่ม ศ เมื่อครบทุกตัวอักษร กำหนดตัวอักษรตรงข้ามกับตัวอักษร ม-ศ คืออักษร ศ-ม จึงกำหนดให้อักษร ศ-ม แทนชื่อกลุ่ม ดังนั้นผู้ที่อยู่ในอันดับ 7 จะอยู่กลุ่ม ศ ผู้ที่อยู่ในอันดับที่ 8 จะอยู่กลุ่ม ว และอันดับต่อมาจนถึงอันดับที่ 12 จะอยู่กลุ่ม ม เมื่อครบทุกตัวอักษรแล้ว ก็เริ่มวิธีซ้ำดังกล่าว จนครบนักเรียนในกลุ่มทดลอง

6.3 ผู้ที่มีอักษรเหมือนกันจะอยู่กลุ่มเดียวกัน เช่น อักษร ม เหมือนกันอยู่กลุ่ม ม อักษร ศ เหมือนกันอยู่กลุ่ม ศ

การกำหนดตัวอักษร ม-ศ มีวัตถุประสงค์เพื่อจะแบ่งกลุ่มในห้องที่ใช้เป็นกลุ่มทดลอง ให้มีจำนวนทั้งหมด 6 กลุ่ม ซึ่งนักเรียนในแต่ละกลุ่มมีสมาชิกกลุ่มละ 5 คน ที่ละสัมฤทธิ์ผลกัน

การออกแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม และทดสอบก่อนการทดลอง และภายหลังการทดลอง (Pre-test, Post-test, Control Group Design)

ตารางที่ 2 แสดงแบบการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	ทดสอบก่อน การเข้าร่วมกิจกรรม	เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 16 ครั้ง	ทดสอบหลัง เข้าร่วมกิจกรรม
กลุ่มทดลอง	X ₁	เรียนแบบร่วมมือโดย ใช้เทคนิคการแบ่งกลุ่ม แบบคละสัมฤทธิ์ผล	X ₂
กลุ่มควบคุม	Y ₁	เรียนด้วยวิธีการสอน ตามปกติของครู	Y ₂

X₁ คือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านก่อนการทดลองในกลุ่มทดลอง

Y₁ คือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านก่อนการทดลองในกลุ่มควบคุม

X₂ คือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง

Y₂ คือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านหลังการทดลองในกลุ่มควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน
2. แบบฝึกอ่าน

การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน จำนวน 2 ชุด เป็นแบบทดสอบคู่ขนานกัน สร้างเป็นแบบปรนัยมี 4 ตัวเลือก มีขั้นตอนดังนี้คือ

1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการทดสอบ ในที่นี้ต้องการวัดความเข้าใจในการอ่าน สร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของครูในหลักสูตรวิชาภาษาไทยของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.2 ทาตารางวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อทาให้แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านทั้ง 2 ชุด ครอบคลุมความสามารถที่วัด

1.3 นาแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 100 คน แล้วนามาตรวจหาคะแนนทุกข้อ

1.4 นาคะแนนแบบทดสอบชุดที่ 1 และ 2 ของนักเรียนทั้งหมด 100 คน มาวิเคราะห์รายข้อโดยใช้เทคนิค 27% แบ่งเป็นกลุ่มสูง 27 คน กลุ่มต่ำ 27 คน สำหรับแบบทดสอบทั้ง 2 ชุด

1.5 วิเคราะห์รายข้อเพื่อหาค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) จึงคัดเลือกข้อที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง .20-.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

1.6 หาค่าเฉลี่ยของค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบทั้ง 2 ชุด เฉพาะข้อที่คัดเลือกไว้ตามเกณฑ์ในข้อ 1.5

1.7 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบทั้ง 2 ชุด ด้วยการทดสอบค่าที (t-test) เพื่อตรวจสอบความเท่าเทียมกันด้านค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนก

1.8 เรียงข้อสอบจากง่ายไปหายากในแต่ละเรื่อง และจัดทาเป็นฉบับสมบูรณ์ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 100 คน ที่ไม่ได้เข้าร่วมทดลองงานครั้งที่ 1

1.9 นาคะแนนจากการทดลองใช้ครั้งที่ 2 ของแบบทดสอบทั้ง 2 ชุด มาหาค่าความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตร Kuder Richardson ที่ 20

1.10 ตรวจสอบคุณลักษณะของแบบทดสอบคู่ขนานของแบบทดสอบทั้ง 2 ชุดนี้ ดังนี้

1.10.1 วิเคราะห์เนื้อหาของแบบทดสอบทั้ง 2 ชุด ดูว่าครอบคลุมเนื้อหา และวัดระดับความสามารถอย่างเดียวกัน โดยทำตารางวิเคราะห์เนื้อหา ดังนี้

ตารางที่ 3 ตารางวิเคราะห์เนื้อหาของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของครูในหลักสูตรวิชาภาษาไทย

คุณลักษณะที่วัด	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2
ความจำ	4	4
ความเข้าใจ	12	12
การนำไปใช้	4	4
วิเคราะห์	12	12
สังเคราะห์	5	5
ประเมินค่า	3	3
รวม	40	40

1.10.2 หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบทดสอบชุดที่ 1 และแบบทดสอบชุดที่ 2 ด้วยวิธีเพียร์สันโปรดักโมเมนต์ (Pearson product moment Correlation Coefficient) และทดสอบนัยสำคัญของค่าสหสัมพันธ์

1.10.3 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบทั้ง 2 ชุด ด้วยการทดสอบค่าที (t-test Independent)

2. แบบฝึกอ่าน

ผู้วิจัยสร้างแบบฝึกอ่านที่ใช้ในการทดลองโดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533 ที่เกี่ยวกับทักษะการอ่าน โดยพิจารณาเกี่ยวกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ ความคิดรวบยอด และหลักการ ตลอดจนเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

2.2 ศึกษาความสนใจในการอ่านของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากผล การสำรวจความสนใจในการอ่านที่สร้างขึ้นและนำแบบสำรวจความสนใจในการอ่านไปดำเนินการ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนระยองวิทยาคม อ.เมือง จ.ระยอง จำนวน 100 คน

2.3 คัดเลือกเรื่องจากหนังสือ วารสาร หรือสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่มีเนื้อหาที่สอดคล้อง กับความสนใจ และความต้องการของนักเรียน

2.4 คัดเลือกเรื่องจากเอกสาร หนังสือประเภทวรรณกรรม สารคดี นิตยสาร นิทาน โดยใช้เกณฑ์ในการเลือกดังนี้

2.4.1 เป็นเนื้อหาทางด้านสาระความรู้

2.4.2 เป็นเนื้อหาที่ทำให้แนวคิด คติธรรม

2.4.3 เป็นเนื้อหาทางด้านบันเทิง

2.5 พิจารณาความเหมาะสมของเนื้อเรื่องที่คัดเลือกไว้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาไทยระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น โดยให้เนื้อเรื่องสอดคล้องกับความต้องการ และความสนใจของนักเรียน

วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้เวลาในชั่วโมง วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สัปดาห์ละ 2 ครั้ง วิชาเวลาครึ่งละ 50 นาที รวมเป็นเวลาทั้งสิ้น 16 ครั้ง วิชาเวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ และดำเนินการในกลุ่มควบคุมสัปดาห์ละ 2 ครั้ง วิชาเวลาครึ่งละ 50 นาที รวมเป็นเวลาทั้งสิ้น 16 ครั้ง วิชาเวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์

วิธีดำเนินการในกลุ่มทดลอง

1. กลุ่มทดลอง ประกอบด้วยนักเรียนทั้งหมด 30 คน เรียนอยู่ในห้องเรียนเดียวกัน ซึ่งนักเรียนในกลุ่มทดลองได้มาจากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน (Pre-test) ที่มีคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มจากการทำแบบทดสอบไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม

2. ก่อนดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยแนะนำตัว และแนะนำวิธีเรียนแบบร่วมมือ โดยชี้เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบคละสัมฤทธิ์ผล ให้นักเรียนเข้าใจก่อนการทดลอง อธิบายถึงวิธีการเรียนแบบร่วมมือ ที่มีการแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย สมาชิกภายในกลุ่มทำงานร่วมกัน และต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สมาชิกกลุ่มมีความสำคัญที่สุด หลังจากจบบทเรียนที่ครูเสนอนักเรียนต่างคนต่างสอบ ไม่มีการช่วยเหลือกัน สมาชิกกลุ่มจะต้องทำคะแนนที่ดีที่สุด นำคะแนนทดสอบย่อยแต่ละครั้งไปเปรียบเทียบกับคะแนนฐานตามเกณฑ์การให้คะแนน นักเรียนจะทำคะแนนได้สูงเมื่อทำคะแนนสอบได้ดีกว่าคะแนนสอบที่ผ่านมา และกลุ่มใดได้คะแนนสูงที่สุดถึงเกณฑ์ ครูให้คำชมเชยและรางวัล กลุ่มใดได้คะแนนไม่ถึงเกณฑ์ ครูให้กำลังใจและให้เพื่อนช่วยสอนซ่อมเสริม และเมื่อพัฒนาดีขึ้น ครูให้คำชมเชยและรางวัล

3. การกำหนดกลุ่มทดลอง โดยกำหนดตัวอักษร ม-ศ แทนชื่อกลุ่ม ผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดอันดับที่ 1 จะอยู่กลุ่ม ม ผู้ที่ได้อันดับที่ 2 จะอยู่กลุ่ม ย และต่อมาตามลำดับ จนถึงอันดับที่ 6 จะอยู่กลุ่ม ศ เมื่อครบทุกตัวอักษร กำหนดตัวอักษรตรงข้ามกับตัวอักษร ม-ศ คืออักษร ศ-ม จึงกำหนดให้อักษร ศ-ม แทนชื่อกลุ่ม ดังนั้นผู้ที่อยู่อันดับที่ 7 จะอยู่กลุ่ม ศ ผู้ที่อยู่อันดับที่ 8 จะอยู่กลุ่ม ว และอันดับต่อมาจนถึงอันดับที่ 12 จะอยู่กลุ่ม ม เมื่อครบทุกตัวอักษรแล้ว ก็เริ่มวิธีซ้ำดังกล่าว จนครบนักเรียนในกลุ่มทดลอง ผู้ที่มีอักษรเหมือนกันจะอยู่กลุ่มเดียวกัน เช่น อักษร ม เหมือนกัน อยู่กลุ่ม ม อักษร ศ เหมือนกัน อยู่กลุ่ม ศ

4. ในกลุ่มทดลองผู้วิจัยสอนอ่าน รวมทั้งหมด 16 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 50 นาที ในการสอนอ่านแต่ละเรื่อง สอนตามขั้นตอนการเรียนแบบร่วมมือโดยชี้เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบคละสัมฤทธิ์ผล โดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่มทำงานร่วมกัน ครูเป็นผู้เสนอบทเรียน และหลังจากที่ครูเสนอบทเรียน นักเรียนต่างคนต่างทำข้อสอบ โดยไม่มีการช่วยเหลือกัน ดังนั้นผู้วิจัยได้คัดแปลงขั้นตอนการเรียนของเทคนิคนี้มาใช้ในการสอนอ่าน เพื่อให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาที่จะเรียน โดยมีขั้นตอนการเรียนดังนี้

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มละ 5 คน ให้ทำงานร่วมกัน
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน โดยแนะนำเรื่องที่จะอ่าน เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร และมีความสำคัญอย่างไร
3. แจกแบบฝึกการอ่าน ให้นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มอ่านในใจ โดยใช้เวลาในการอ่าน 10 นาที

4. ครูอธิบายคำศัพท์ยาก

5. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้และข้อคิดเห็นจากเนื้อเรื่องทีอ่านในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

5.1 จับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน

5.2 ตั้งคำถามสั้น ๆ เกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่อ่าน

5.3 วิเคราะห์ตัวละครในเรื่อง ว่ามีลักษณะอย่างไร

5.4 สรุปเนื้อหา และข้อคิดเห็นจากเนื้อเรื่องที่อ่าน

5.5 ให้นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มทำแบบฝึกหัด ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน

โดยทำด้วยกัน

6. ครูสรุป และอภิปรายร่วมกับนักเรียน เกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่อ่านในประเด็น

ต่าง ๆ คือ

6.1 ใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน

6.2 การตั้งคำถามสั้น ๆ เกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่อ่าน

6.3 วิเคราะห์ตัวละครในเรื่องว่ามีลักษณะอย่างไร

6.4 สรุปเนื้อหา และข้อคิดเห็นจากเนื้อเรื่องที่อ่าน

6.5 อภิปรายเกี่ยวกับการตอบคำถามจากการทำแบบฝึกหัดของนักเรียน

จากเรื่องที่อ่าน

7. ครูให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการทำงานร่วมกันของนักเรียน

8. ครูให้นักเรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อย โดยต่างคนต่างทำไม่มีการช่วย

เหลือกัน

9. ครูตรวจผลการสอบของนักเรียน และนำคะแนนที่ได้ของนักเรียนแต่ละคนไปเปรียบเทียบกับคะแนนฐานตามเกณฑ์การให้คะแนน แล้วนำคะแนนของนักเรียนแต่ละคนมารวมกัน แล้วเฉลี่ยเป็นคะแนนของแต่ละกลุ่ม

10. นำคะแนนของนักเรียนแต่ละกลุ่ม มาปิดประกาศที่บอร์ด เพื่อแจ้งให้นักเรียนทราบ

11. นักเรียนทุกคนมีโอกาสได้รับรางวัล แต่จะได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับผลงานที่ทำ กลุ่มใดได้คะแนนสูงสุดถึงเกณฑ์ ครูให้คำชมเชยและรางวัล กลุ่มใดได้คะแนนไม่ถึงเกณฑ์ครูให้กำลังใจ และให้เพื่อนช่วยสอนซ่อมเสริม และเมื่อพัฒนาดีขึ้น ครูให้คำชมเชยและรางวัล

วิธีดำเนินการในกลุ่มควบคุม

1. กลุ่มควบคุมประกอบด้วยนักเรียนทั้งหมด 30 คน เรียนอยู่ในห้องเรียนเดียวกันซึ่งนักเรียนในกลุ่มควบคุมได้มาจากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน (Pre-test) ที่มีคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มจากการทำแบบทดสอบไม่แตกต่างจากกลุ่มทดลอง
2. ก่อนดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยแนะนำวิธีการเรียนให้ทราบ ด้วยวิธีการสอนตามปกติของครู การสอนตามปกติของครูมีขั้นตอนดังนี้
 - 2.1 ครูนำเข้าสู่บทเรียน โดยแนะนำเรื่องที่จะอ่านเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไรมาก่อน และมีความสำคัญอย่างไร
 - 2.2 แจกแบบฝึกอ่านให้นักเรียนอ่านในใจแบบต่างคนต่างอ่าน หรืออ่านหน้าห้องเรียน โดยใช้เวลาในการอ่าน 10 นาที
 - 2.3 ครูอธิบายคำศัพท์ยาก
 - 2.4 ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน
 - 2.5 ให้นักเรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อย จากเนื้อเรื่องที่อ่าน
 - 2.6 ครูตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนนความถูกต้องในรายบุคคล แล้วแจ้งให้นักเรียนทราบ
 - 2.7 นักเรียนคนใดได้คะแนนสูงสุดถึงเกณฑ์ครูให้คำชมเชยและรางวัล นักเรียนคนใดได้คะแนนต่ำ ครูให้กำลังใจ และจัดสอนซ่อมเสริม

ตารางที่ 4 ขั้นตอนการเรียนรู้ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

<p>กลุ่มทดลอง</p> <p>เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD</p>	<p>กลุ่มควบคุม</p> <p>เรียนด้วยวิธีการสอนตามปกติของครู</p>
<p><u>ครั้งที่ 1</u> เรื่องบ้านหนังสือในหัวใจ</p> <p><u>ขั้นตอนในการเรียน</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มละ 5 คน ให้นักเรียนทำงานร่วมกัน 2. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยแนะนำเรื่องที่จะอ่าน เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร และมีความสำคัญอย่างไร 3. แจกแบบฝึกการอ่าน ให้นักเรียนแต่ละคนในกลุ่ม อ่านในใจ โดยใช้เวลาในการอ่าน 10 นาที 4. ครูอธิบายคำศัพท์ยาก 5. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ และข้อคิดเห็น จากเนื้อเรื่องที่อ่านในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 5.1 จบใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน 5.2 ตั้งคำถามสั้น ๆ เกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่อ่าน 5.3 วิเคราะห์ตัวละครในเรื่อง ว่ามีลักษณะอย่างไร 5.4 สรุปเนื้อหา และข้อคิดเห็นจากเนื้อเรื่องที่อ่าน 	<p><u>ครั้งที่ 1</u> เรื่องบ้านหนังสือในหัวใจ</p> <p><u>ขั้นตอนในการเรียน</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ครูนำเข้าสู่บทเรียน โดยแนะนำเรื่องที่จะอ่าน เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร และมีความสำคัญอย่างไร 2. แจกแบบฝึกอ่าน ให้นักเรียนอ่านในใจ แบบต่างคนต่างอ่าน หรืออ่านหน้าห้องเรียน โดยใช้เวลาในการอ่าน 10 นาที 3. ครูอธิบายคำศัพท์ยาก 4. ให้นักเรียนตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน 5. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบย่อย จากเนื้อเรื่องที่อ่าน 6. ครูตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนนความถูกต้องในรายบุคคล แล้วแจ้งให้นักเรียนทราบ 7. นักเรียนคนใดได้คะแนนสูงสุดถึงเกณฑ์ ครูให้คำชมเชย และรางวัล นักเรียนคนใดได้คะแนนต่ำ ครูให้กำลังใจ และจัดสอนซ่อมเสริม

ตารางที่ 4 (ต่อ)

<p>กลุ่มทดลอง</p> <p>เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD</p>	<p>กลุ่มควบคุม</p> <p>เรียนด้วยวิธีการสอนตามปกติของครู</p>
<p>5.5 ให้นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มทำแบบฝึกหัดตอบคำถามจากเรื่องที่ย่านโดยทำด้วยกัน</p> <p>6. ครูสรุป อภิปรายร่วมกับนักเรียน เกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่ย่าน ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้</p> <p>6.1 ใจความสำคัญของเรื่องที่ย่าน</p> <p>6.2 การตั้งคำถามสั้น ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่ย่าน</p> <p>6.3 วิจารณ์ตัวละครในเรื่อง ว่ามีลักษณะอย่างไร</p> <p>6.4 สรุปเนื้อหา และข้อคิดเห็นจากเนื้อเรื่องที่ย่าน</p> <p>6.5 อภิปรายเกี่ยวกับการตอบคำถามจากการทำแบบฝึกหัดของนักเรียนจากเรื่องที่ย่าน</p> <p>7. ครูให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการทำงานร่วมกันของนักเรียน</p> <p>8. ครูให้นักเรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อย โดยต่างคนต่างทำ ไม่มีการช่วยเหลือกัน</p> <p>9. ครูตรวจผลการสอบของนักเรียน และนำคะแนนที่ได้ของนักเรียนแต่ละคนไปเปรียบเทียบกับคะแนนฐาน ตามเกณฑ์การให้</p>	

ตารางที่ 4 (ต่อ)

<p>กลุ่มทดลอง</p> <p>เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD</p>	<p>กลุ่มควบคุม</p> <p>เรียนด้วยวิธีการสอนตามปกติของครู</p>
<p>คะแนน แล้วนำคะแนนของนักเรียนแต่ละคนมารวมกัน แล้วเฉลี่ยเป็นคะแนนของแต่ละกลุ่ม</p> <p>10. นำคะแนนของนักเรียนแต่ละกลุ่มมาปิดประกาศที่บอร์ดเพื่อแจ้งให้นักเรียนทราบ</p> <p>หมายเหตุ การฝึกอ่านานครั้งที่ 2 ถึงครั้งที่ 16 ดำเนินการฝึกแบบเดียวกัน แต่เนื้อเรื่องที่ฝึกต่างกัน</p>	

ตารางที่ 5 การฝึกนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
วัน	เวลา	วัน	เวลา
พุธ	13.05- 13.55	พุธ	14.00- 14.50
ศุกร์	8.30- 9.20	ศุกร์	9.25 10.15

ระยะดำเนินการหลังการทดลอง

1. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทดสอบนักเรียนในกลุ่มทดลองด้วยแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน (Post-test) ในวันรุ่งขึ้น ใช้เวลาในการทำงานแบบทดสอบ 60 นาที
2. ในกลุ่มควบคุม เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทดสอบนักเรียนในกลุ่มควบคุมด้วยแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน (Post-test) ใช้เวลาในการทำงานแบบทดสอบ 60 นาที โดยทำการทดสอบในวันและเวลาเดียวกันกับกลุ่มทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมคะแนนการทดสอบย่อยในแต่ละครั้ง โดยใช้บัตรบันทึกคะแนนเป็นรายคน และบัตรบันทึกคะแนนของกลุ่ม โดยผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกคะแนนของนักเรียน ผู้วิจัยและนักเรียนทุกคนในแต่ละกลุ่ม จะเก็บบัตรบันทึกคะแนนของกลุ่มไว้

ผู้วิจัยรวบรวมคะแนนสอบวัดความเข้าใจในการอ่านก่อนและหลังการทดลองของนักเรียน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนวัดความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองด้วยวิธีการทดสอบด้วยค่าที (t-test Independent)
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนวัดความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มทดลอง หลังการทดลองกับก่อนการทดลอง ด้วยวิธีการทดสอบด้วยค่าที (t-test dependent)
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนวัดความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มควบคุม หลังการทดลองกับก่อนการทดลอง ด้วยวิธีการทดสอบด้วยค่าที (t-test dependent)
4. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนวัดความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากการทดลองด้วยวิธีการทดสอบด้วยค่าที (t-test Independent)