

วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม ที่มีผลต่อความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนคอนเมืองทหารอากาศบำรุง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร จำนวน 90 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การเลือกโรงเรียนเพื่อทำการวิจัย มีเหตุผลคือ เป็นโรงเรียนรัฐบาลแบบสหศึกษา ที่ไม่แตกต่างไปจากโรงเรียนโดยทั่วไปในด้านหลักสูตร การวัดและการประเมินผล สามารถเป็นตัวแทนของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครได้ โรงเรียนมีจำนวนห้องเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวนมากพอที่จะใช้เป็นห้องทดลองได้เป็นอย่างดี และโรงเรียนมีความเต็มใจที่จะให้ความร่วมมือในการทดลองและยอมรับกระบวนการที่ผู้วิจัยกำหนด

2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เนื่องจากนักเรียนในวัยนี้ มีอายุประมาณ 12-13 ปี ซึ่งเป็นวัยที่สนใจการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีความต้องการที่จะได้รับการยอมรับจากคนในกลุ่ม และต้องการมีความสัมพันธ์กับเพื่อน (ศรีเรือน แก้วกังวาล : 2530) กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียน ได้ฝึกทักษะการทำงานร่วมกัน สอดคล้องกับความต้องการของเด็กวัยนี้

การออกแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม ที่ได้รับการทดสอบก่อน และหลัง การทดลอง

ตารางที่ 1 แสดงแบบการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	ทดสอบก่อนเข้ารับการฝึก	เข้ารับการฝึก	ทดสอบหลังเข้ารับการฝึก
กลุ่มทดลอง	T1	ฝึกอ่าน เขียนแบบร่วม มือ ใช้เทคนิค T.G.T	E2
กลุ่มควบคุม	T1	ฝึกอ่านตามคู่มือ ครู	E 2

T1 คือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบ การอ่านเข้าใจความภาษาไทย ก่อนการทดลอง

E2 คือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบ การอ่านเข้าใจความภาษาไทย ภายหลังการทดลอง

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 4 สัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2536 โดยทำการทดลองสัปดาห์ละ 4 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที ผู้ที่ทำการควบคุมการฝึกทั้ง 2 กลุ่ม คือ ผู้วิจัย และครูสอนวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 คน

การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนในกลุ่มทดลอง ทั้งห้องเรียน โดยดำเนินการในเวลาเรียนปกติ คือในคาบการเรียนวิชาภาษาไทย ในการจัดกิจกรรมผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการหลักและครูสอนภาษาไทยผู้คอยสนับสนุนการสอนในด้านให้คำแนะนำในการสอนภาษาไทย และดูแลระหว่างการดำเนินกิจกรรมทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยเครื่องมือที่วัดตัวแปรตาม และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมกลุ่ม ดังนี้

1. เครื่องมือวัดตัวแปรตาม คือ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเข้าใจความที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อวัดความเข้าใจในการอ่าน โดยมีขอบข่ายกำหนดจากความสามารถตามวัตถุประสงค์ของการอ่าน 6 ชั้น คือ ชั้นความจำ ชั้นความเข้าใจ ชั้นการนำไปใช้ ชั้นการวิเคราะห์เคราะห์ ชั้นการสังเคราะห์ ชั้นการประเมินคุณค่า โดยมีแบบทดสอบ 2 ฉบับ เป็นแบบทดสอบคู่ขนาน เพื่อทดสอบก่อนและหลังการทดลอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่

2.1 แบบฝึกการอ่านจำนวน 13 ชุด พร้อมแบบฝึกหัดหลังการอ่าน เรื่องที่ใช้ฝึกการอ่านนี้ได้คัดเลือกเนื้อหาตามความสนใจของเด็กในวัยนี้

2.2 เกมที่ใช้ในระหว่างการทำภารกิจทักษะการอ่าน ซึ่งประกอบด้วย 1) เกมที่ใช้ในการเล่นเมื่ออยู่ในกลุ่มของตนเอง ซึ่งเป็นเกมที่มีวัตถุประสงค์ในการสร้างความรู้ความเข้าใจในการทำงานร่วมกัน 2) เกมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่าน

2.3 เกมสำหรับใช้ในการแข่งขันระหว่างกลุ่ม ซึ่งเป็นเกมการแข่งขันตอบปัญหา มีวัตถุประสงค์ในการเล่นคือเพื่อสะสมคะแนนให้กับกลุ่มของตน

2.4 บัตรบันทึกคะแนน มี 2 แบบคือ

2.4.1 บัตรบันทึกคะแนนรายบุคคล ที่ใช้บันทึกคะแนนในระหว่างทำกิจกรรม กลุ่มเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาความสามารถของตนเอง

2.4.2 บัตรบันทึกคะแนนของกลุ่ม ที่ใช้บันทึกคะแนนจากการแข่งขันระหว่างกลุ่มเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาความสามารถของกลุ่มให้ไปสู่เป้าหมาย

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านเข้าใจความ

ในการวิจัยครั้งนี้มีการสร้างแบบทดสอบความสามารถในการอ่านเข้าใจความ จำนวน 2 ชุด แบบคู่ขนานโดยพัฒนา มาจากแบบทดสอบความสามารถในการอ่านเข้าใจความของ อรุณศรี พวงแก้ว (2530) โดยมีขอบเขตเนื้อหาเพื่อวัดความสามารถในการอ่าน ตามลำดับขั้นในการอ่าน ที่ประกอบด้วยขั้นความจำ ขั้นความเข้าใจ ขั้นนำไปใช้ ขั้นการสังเคราะห์ ขั้นวิเคราะห์ ขั้นประเมินคุณค่า ลักษณะข้อสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก โดยมีกาให้อ่านเรื่องสั้น ข้อความ บทกลอน แล้วตอบคำถาม การตรวจให้คะแนน ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบมีดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการทดสอบ คือ ในที่นี้ผู้วิจัยต้องการวัดความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง ให้มีความสามารถในการอ่านเข้าใจความตามลำดับขั้นทั้ง 6 ขั้น ดังที่กล่าวมาข้างต้น
2. สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา ของแบบทดสอบ ทั้ง 2 ชุด เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการ โดยให้นำหนักตามความสำคัญของวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่จะวัดความสามารถในการอ่านในการให้นำหนักแต่ละลำดับขั้นในการพิจารณาจากความหมายของการอ่านเข้าใจความ ตามความหมายที่นักภาษาศาสตร์ ได้นิยามไว้ ว่า การอ่านเป็นทักษะในการถอดความ การ

วิเคราะห์คำ ความหมายของคำ ความเข้าใจในเรื่องที่ปรากฏ การตีความ (Lado, 1964:64) ส่วนฟรီးส (Fries, 1963:131) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า เป็นการตอบสนองสัญลักษณ์ทางภาษา ซึ่งเป็นตัวแทนของภาษาพูด หัวใจของการอ่านอยู่ที่การเข้าใจความหมาย ซึ่งการเข้าใจความหมายนั้นต้องผ่านกระบวนการคิดในลำดับขั้นต่าง ๆ เพื่อจะนำไปสู่ความเข้าใจเรื่องที่เป็นเป้าหมายสำคัญของการอ่านเข้าใจความ ดังนั้นการให้น้ำหนักของขั้น การเข้าใจความจึงมีจำนวนข้อมากที่สุด ดังแสดงในตารางการวิเคราะห์ ต่อไปนี้

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์การให้น้ำหนักของเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ ของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาไทย

ลำดับขั้นในการคิด	ความจำ	ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า
ฉบับที่ 1	3	13	4	12	4	4
ฉบับที่ 2	3	13	4	12	4	4

หมายเหตุ : ค่าในตาราง คือ จำนวนข้อสอบ แต่ละฉบับมี 40 ข้อ

3. คัดเลือกเรื่อง บทความ บทกลอน จากเอกสารต่าง ๆ ใช้เกณฑ์ในการเลือก โดยพิจารณาจากหลักสูตรการสอนภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และพิจารณาจากความสนใจของ นักเรียนในวัยนี้

4. ศึกษาการสร้างแบบทดสอบ จากหนังสือเทคนิคการเขียนข้อสอบ ของชวาล แพรัตกุล (2520) และศึกษาหนังสือเกี่ยวกับการสร้างข้อสอบภาษาไทย จากหนังสือการเขียนข้อสอบ ภาษาไทย ของ จันทิมา พรหมโชติกุล (2526)

5. สร้างคำถามแบบปรนัย และคำตอบชนิด 4 ตัวเลือก เหตุผลที่ใช้ข้อสอบแบบ ปรนัยเพราะข้อสอบแบบนี้สามารถสร้างให้มีระดับความเชื่อมั่นในการวัดสูง และมีความตรงตรงตาม เนื้อหา

6. ให้ครูที่สอนภาษาไทย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบว่าแบบทดสอบแต่ละข้อวัด ลักษณะที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยตรวจสอบตามกรอบคำจำกัดความของความสามารถในการอ่าน เข้าใจความทั้ง 6 ชั้น นำผลการประเมินของครูมาวิเคราะห์ที่สอดคล้องกัน (Interater agreement) โดยใช้อัตราส่วน 2 ใน 3 ของข้อความคิดเห็น ที่สอดคล้องกัน ในการประเมินของครู มาวิเคราะห์ถ้าข้อใดมีปัญหาความไม่สอดคล้องกัน ผู้วิจัยนำข้อสอบนั้นมา ปรับปรุง

7. นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 จำนวน 86 คน เมื่อทดสอบเสร็จ ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ รายข้อโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป CTIA / GRADING (Classical Test Item Analysis and Grading) เพื่อหาค่าต่าง ๆ ดังนี้

7.1 ค่าอำนาจจำแนก (r)

7.2 ค่าความยาก (p)

7.3 ความเหมาะสมของตัวเลือก

ผู้วิจัยจะใช้เกณฑ์คัดเลือกรายข้อไว้ในแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ โดยเลือกรายข้อที่มีค่า ความยากระหว่าง .20 - .80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

8. คัดเลือกข้อสอบ ให้มีจำนวนข้อครบทุกด้านตามตารางวิเคราะห์
9. ทดสอบความแตกต่างของแบบสอบชุดที่ 1 และ ชุดที่ 2 โดยเลือกจากกลุ่มข้อที่วัดความสามารถในขั้นต้นเดียวกันจากคะแนนการทดลองสอบครั้งแรก โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)
10. นำข้อสอบที่คัดเลือกแล้วมาเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ในแต่ละเรื่อง จัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ นำไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 100 คน ที่ไม่ได้เข้ารับการทดลอง
11. นำข้อมูลจากการทดลองใช้ครั้งที่ 2 มาหาค่าความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าความสอดคล้องภายใน ของแต่ละชุด โดยสูตร Kuder Richardson 20 (K-R20)
12. นำคะแนนจากการทดลองใช้แบบทดสอบ ชุดที่ 1 และ ชุดที่ 2 ครั้งที่ 2 มาหาค่าความสัมพันธ์โดยใช้สูตรเพียร์สัน
13. หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง คะแนนจากการทดสอบครั้งที่ 2 กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เฉพาะคะแนนการอ่าน ของนักเรียนกลุ่มที่ทำการทดสอบครั้งที่ 2 เพื่อประเมินความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) ของแบบทดสอบ ซึ่งได้ค่าเท่ากับ .7

2. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมกลุ่ม

2.1 แบบฝึกการอ่าน มีขั้นตอนในการเตรียม ดังนี้

ก. คัดเลือกเรื่องจากเอกสาร หนังสือประเภทวรรณกรรม สารคดี นิตยสาร นิตาน จำนวน 20 เรื่องโดยใช้เกณฑ์กำหนดในการเลือกเรื่องให้มีเนื้อหาหลากหลายในด้านต่าง ๆ คือ

1. เนื้อหาสาระด้านความรู้ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
2. เนื้อหาด้านแนวคิด คติธรรม เพื่อเป็นแนวทางที่ช่วยเสริมสร้างสติปัญญา

ให้กับผู้อ่าน

3. เนื้อหาด้านบันเทิง เพื่อเป็นการจูงใจในการอ่าน
4. เนื้อหาเหมาะสมกับนักเรียนในวัยที่มีอายุ ระหว่าง 12-14 ปี

ข. การสร้างคำถามในแบบฝึกหัด ลักษณะคำถามสร้างขึ้นเพื่อฝึกให้มีความสามารถในการอ่าน

2.2. เกมการแข่งขัน เป็นเกมที่ใช้สำหรับการแข่งขันแต่ละครั้ง ที่มีรูปแบบเป็นการตอบปัญหาแข่งขันกัน ข้อคำถามมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเนื้อหาจากการอ่านเรื่อง (รายละเอียดโปรดดูที่ภาคผนวก ค)

2.3. เกมระหว่างการทำกิจกรรม การเล่นเกมระหว่างการทำกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในความสำคัญของการร่วมมือกันทำงาน และรู้บทบาทของตนเอง มีขั้นตอนในการเตรียมดังนี้

คัดเลือกเกมที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

ก. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการร่วมมือ และเพื่อฝึกทักษะการอ่าน
 ข. เกมต้องช่วยกระตุ้นความคิด และมีความสนุกสนาน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในวัตถุประสงค์เป็นรูปธรรมได้

ค. ทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการเล่น

ง. ต้องไม่เป็นเกมที่อันตราย หรือทำให้ผู้เล่นได้รับความอับอาย

จ. ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

ง. มีการทดลองใช้แล้วได้ผลตามวัตถุประสงค์

(รายละเอียดโปรดดูที่ภาคผนวก)

สำหรับกลุ่มควบคุม ใช้เครื่องมือในการดำเนินกิจกรรมในการฝึกการอ่าน ชุดเดียวกันกับกลุ่มทดลอง และคู่มือการสอนภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

วิธีการดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเป็นลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. ระยะก่อนการทดลอง

1.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนแบบ

ร่วมมือ

1.2 เตรียมแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน ทดลองใช้ และทำเป็นฉบับ

สมบูรณ์

1.3 ติดต่อโรงเรียนที่จะทำการทดลอง จัดเตรียมการจัดตารางสอนให้สอดคล้องกับโรงเรียน

1.4 ทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเข้าใจความ กับนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ก่อนการทดลอง

1.5 วิเคราะห์คะแนนที่ได้จากการทดสอบ ก่อนการทดลองของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม โดยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการอ่านเข้าใจความ ด้วยการสอบค่าที (t- independent test)

2. ระยะทดลอง

ดำเนินการสอนและดำเนินกิจกรรม ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตามตารางกิจกรรม มีจำนวนในการฝึก 14 ครั้ง ในระยะเวลา 4 สัปดาห์ ดังนี้

2.1 ให้ครูสอนภาษาไทยทำความเข้าใจวิธีการเรียนแบบร่วมมือ โดยผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำช่วยเหลือ จากนั้นผู้วิจัยและครูที่สอนภาษาไทยร่วมกันดำเนินการทดลอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการหลักตลอดระยะเวลาทดลอง

2.2 กิจกรรมในครั้งแรกดำเนินการแนะนำตัวผู้วิจัย โดยครูสอนภาษาไทย จากนั้นผู้วิจัยทำการแนะนำกิจกรรมการเรียนที่จะจัดขึ้น มีการทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเรียนและเงื่อนไขต่าง ๆ ให้กับนักเรียน อธิบายถึงวิธีการเรียนแบบร่วมมือ ที่มีการแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยให้ค้นคว้าร่วมกันในแต่ละเรื่องที่ให้อ่าน แล้วช่วยกันทำแบบฝึกหัดในกลุ่ม ช่วยกันอธิบายให้เพื่อนที่ยังไม่เข้าใจ ช่วยกันค้นหาคำตอบ ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่กัน สมาชิกในกลุ่มจะมีหน้าที่ และบทบาทในการช่วยพัฒนาความสามารถของกันและกัน ในการอธิบายวิธีการทำงานร่วมกันนี้นักเรียนจะทำความเข้าใจได้มากยิ่งขึ้นจากการเล่นเกมซึ่งไม่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่าน

2.3 อธิบายวิธีการเตรียมตัวเพื่อการแข่งขันระหว่างกลุ่ม ในเบื้องต้นก่อนให้กับ

กลุ่มทดลอง ตลอดจนกระบวนการแข่งขัน เงื่อนไขรางวัล ซึ่งในวันก่อนการแข่งขันจริงจะมีการชี้แจงให้มากขึ้น

2.4 ดำเนินกิจกรรมตามตารางการสอน และรายละเอียดคู่มือการจัดกิจกรรม

2.5 การแบ่งกลุ่ม ในกลุ่มทดลอง ให้แบ่งกลุ่มโดยการสุ่มเพื่อเข้ากลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน เป็นกลุ่มเดิมตลอดการทดลอง เมื่อจัดกลุ่มแล้วให้ตั้งชื่อและสัญลักษณ์ประจำกลุ่ม

2.6 กลุ่มควบคุมผู้วิจัยทำการสอนอ่าน แต่ละเรื่องที่เป็นเรื่องเดียวกันกับกลุ่มทดลอง ด้วยวิธีการสอนตามคู่มือครู โดยเรียงลำดับเรื่องทีอ่านตรงกันกับกลุ่มทดลอง

การดำเนินการทดลอง

กลุ่มทดลอง ครูอธิบายวิธีการทำงานร่วมกัน จากนั้นให้เล่นเกม เพื่อเพิ่มความเข้าใจในการทำงานร่วมกัน เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนที่มีต่อกลุ่ม จากนั้นให้นักเรียนอ่านเรื่อง ซึ่งเรื่องที่จะให้อ่านมีทั้งที่ครูกำหนดให้ และให้นักเรียนเลือกเองตามความสนใจของกลุ่ม ซึ่งสมาชิกต้องหาข้อตกลงร่วมกันในการเลือกเรื่อง จากนั้นทำการศึกษาค้นคว้า ตามที่แต่ละกิจกรรมกำหนด และทำแบบฝึกหัดทำสปร่วมกัน โดยมีครูคอยช่วยเหลือ ดูแลอ่านวสความสะดวก

การเตรียมตัวแข่งขัน ครูควรบอกวันแข่งขันล่วงหน้าเพื่อให้นักเรียนได้เตรียมตัว ชักซ้อมความเข้าใจ ในกระบวนการแข่งขัน เมื่อถึงวันแข่งขันจึงค่อย อธิบายกติกา เงื่อนไขการเล่นอย่างละเอียด

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยทำการสอนด้วยวิธีการตามตามที่ระบุไว้ในคู่มือครู คือในแต่ละคาบกิจกรรมการเรียน ครูให้อ่านเรื่องตามที่กำหนด หรือตามที่นักเรียนเลือกเรื่องตามความสนใจ วิธีการอ่านมีทั้งการอ่านในใจโดยต่างคนต่างอ่าน อ่านหน้าชั้นเรียน จากนั้นครูอธิบายเนื้อเรื่องเพิ่มเติม พร้อมทั้งคำถามให้นักเรียนตอบในชั้นเรียน และมีการอภิปรายกันระหว่างครูกับนักเรียนทั้งชั้น และสุดท้ายมีการทำแบบฝึกหัดทำสปร่วมกันเรื่องทีอ่าน โดยต่างคนต่างทำ

1. ครูให้นักเรียนอ่านเรื่อง โดยการอ่านในใจ หรืออ่านออกเสียงหน้าชั้นเรียน
2. ครูอธิบายเนื้อเรื่อง และคำศัพท์ยาก

ตารางที่ 3

ตารางกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่ม
ด้วยเกม

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง เรียนรู้แบบร่วมมือกับT.G.T	กลุ่มควบคุม เรียนรู้ตามคู่มือครู
สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1	ทดสอบอ่านชุดที่ 1 - สอนวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ - แบ่งกลุ่มโดยจับฉลาก กลุ่มละ 4-5 คน - เล่นเกมข้ามเชือก - อภิปราย \สรุป ผลสำเร็จ ความล้มเหลวในเกม	ทดสอบอ่าน ชุดที่ 1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ใน การฝึกการอ่าน
ครั้งที่ 2	- ทบทวนวิธีการทำงานร่วม กัน - อ่านเรื่องที่ 1 ร่วมกัน - เตรียมตัวแข่งขัน	- อ่านเรื่องที่ 1 โดย ต่างคนต่างอ่าน - ทำแบบฝึกหัดท้ายเรื่อง
ครั้งที่ 3	แข่งขัน ครั้งที่ I สรุปคะแนน	- อ่านเรื่องที่ 2 - ครูร่วมสรุปเนื้อเรื่อง - ค้นหาสิ่งที่ได้จากเรื่อง

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง เรียนแบบร่วมมือกับT.G.T	กลุ่มควบคุม เรียนตามคู่มือครู
ครั้งที่ 4	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนวิธีการทำงานร่วมกัน - อ่านเรื่องที่ 2 	<ul style="list-style-type: none"> - อ่านเรื่องที่ 4 หน้าให้ เรื่องที่ 3 - อ่านหน้าชั้นที่ละคน - ร่วมกันอภิปราย
สัปดาห์ที่ 2 ครั้งที่ 5	<ul style="list-style-type: none"> - อ่านเรื่องเพื่อเตรียมตัวเข้าแข่งขัน เรื่องที่ 4,5 	<ul style="list-style-type: none"> - อ่านเรื่อง 4 - ทำรายงานกลุ่ม
ครั้งที่ 6	<ul style="list-style-type: none"> - แข่งขันครั้งที่ II - บันทึกคะแนน 	<ul style="list-style-type: none"> - อ่านเรื่องที่ให้เลือกต่างคนต่างอ่าน
ครั้งที่ 7	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนวิธีการทำงานร่วมกัน โดยการเล่นเกม - อ่านเรื่องที่ 6 เพื่อเตรียมตัวเข้าแข่งขัน 	<ul style="list-style-type: none"> - อ่านเรื่องที่ 6 - ตอบคำถามร่วมกัน - อภิปรายเกี่ยวกับเรื่อง
ครั้งที่ 8	<ul style="list-style-type: none"> - แข่งขันครั้งที่ III - บันทึกคะแนน 	<ul style="list-style-type: none"> - ครูทบทวนวิธีการอ่าน - อ่านเรื่องที่ 7 - ทำรายงานเป็นบุคคล

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง เรียนแบบร่วมมือกับT.G.T	กลุ่มควบคุม เรียนตามคู่มือครู
สัปดาห์ที่ 3 ครั้งที่ 9	- อ่านเรื่องที่ 8,9 เพื่อเตรียมตัวเข้าแข่งขัน	- อ่านเรื่องที่ 8 - นักเรียนร่วมกันสรุป
ครั้งที่ 10	-แข่งขันครั้งที่ IV -บันทึกคะแนน	- อ่านเรื่องที่ 9 โดยอ่านหน้าชั้นที่ละคน - ทำแบบฝึกหัดท้ายบท
ครั้งที่ 11	- เล่นเกมต่อชิ้นส่วน - สรุปวิธีการทำงานร่วมกัน - อ่านเรื่องที่ 10	- อ่านเรื่องที่ 10 - ร่วมกันอภิปรายกลุ่ม สรุปคุณค่าของเรื่อง
ครั้งที่ 12	- เลือกเรื่องที่กลุ่มสนใจ - 2 เรื่อง ฝึกตั้งคำถาม แลกเปลี่ยนกันอ่านระหว่างกลุ่ม	-อ่านเรื่องที่สนใจ เรื่องที่ 11
สัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 13	- กลุ่ม เตรียมตัวแข่งขัน	-อ่านเรื่องที่สนใจ เรื่องที่ 12 โดยต่างคนต่างอ่าน

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง เรียนแบบร่วมมือกับT.G.T	กลุ่มควบคุม เรียนตามคู่มือครู
ครั้งที่ 14	แข่งขันครั้งที่ V บันทึกคะแนน สรุปผลแข่งขัน ประเมินผลการทำงาน โดยกลุ่ม และครูผู้สอน ตามเกณฑ์ในบัตรคะแนน ประกาศผล /ให้รางวัล	-นำเรื่องที่อ่านเรื่อง 12 มาเล่าให้เพื่อนฟัง -ประกวดการเล่าเรื่อง
ครั้งที่ 15	ทดสอบการอ่าน ชุดที่ 2	ทดสอบการอ่าน ชุดที่ 2

3. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับเนื้อเรื่อง ในประเด็นต่าง ๆ คือ

3.1 ใจความสำคัญของเรื่องคือ

3.2 วิเคราะห์ตัวละคร

3.3 สรุปเนื้อเรื่อง

3.4 ประเมินเหตุการณ์ ความรู้สึกต่อตัวละคร ต่อเรื่องนี้

4. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบท ตอบคำถามจากเนื้อเรื่อง

5. ครูมอบหมายให้ค้นคว้า แล้วรายงานหน้าชั้น

6. แบ่งกลุ่มทำรายงาน

การประเมินผล แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ

1. การตอบคำถาม การอภิปรายในชั้นเรียน โดยการตรวจสอบดังนี้

ก. การตอบคำถามในชั้นเรียน ครูตรวจคำตอบ พร้อมทั้งเฉลยข้อถูก

ข. การอภิปรายในชั้นเรียน โดยตรวจสอบความถูกต้องในประเด็นที่อภิปราย และ

ความคิดสร้างสรรค์

2. การทำแบบฝึกหัดหลังการอ่าน โดยการตรวจให้คะแนนความถูกต้องในราย

บุคคล แล้วให้คะแนนในรายบุคคล

3. การทำรายงานกลุ่ม โดยการให้คะแนนผลงานตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วตรวจให้

คะแนนเป็นรายกลุ่ม

การเก็บข้อมูล

ในกลุ่มทดลองการบันทึกคะแนน ทุกคนจะมีบัตรบันทึกคะแนนประจำตัว โดยแต่ละคนเป็นผู้บันทึกเองและแบบฝึกหัดบางชุดให้เพื่อนสมาชิกเป็นผู้บันทึก ส่วนบัตรบันทึกคะแนนกลุ่ม ให้บันทึกหลังจากแข่งขันเสร็จในแต่ละรอบ เมื่อสิ้นสุดการแข่งขันทุกครั้งครูจะประกาศคะแนนที่แต่ละกลุ่มทำได้และติดประกาศไว้หน้าชั้นเรียน เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ทำการทดสอบความสามารถในการ

อ่านเข้าใจความภาษาไทยในวันถัดไป ด้วยแบบทดสอบชุดที่ 2 ส่วนกลุ่มควบคุมเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอ่านเรื่องที่ 12 แล้วจึงทำการทดสอบ โดยจัดการทดสอบในวันและเวลาเดียวกันกับกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาไทย หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม กับกลุ่มที่เรียนตามคู่มือครูด้วยการทดสอบค่าที่ (t-independent test)
3. ทดสอบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาไทย ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้จากการทดสอบก่อนและหลังการทดลองด้วยการทดสอบค่าที่ (t-dependent test)
4. การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาไทย ของนักเรียนกลุ่มควบคุม ที่ได้จากการทดสอบก่อนและหลังด้วยการทดสอบค่าที่ (t- dependent test)