

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เพื่อศึกษาผลการเรียนแบบร่วมมือโดยการใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกมที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ผู้วิจัยจึง กำหนดการดำเนินการวิจัย ดังรายละเอียดที่จะเสนอตามลำดับคือ ประชากร กลุ่มตัวอย่าง แบบแผน การวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนบ้านแม่ขีร์ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง จำนวน 5 ห้องเรียน มีนักเรียน 180 คน โดยมีเหตุผลในการเลือกโรงเรียนดังนี้

1. เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีผู้บริหารและคณะครูให้ความร่วมมือสนับสนุนและเห็นความสำคัญของการวิจัย
2. เป็นโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 มากกว่า 1 ห้องเรียน
3. เป็นโรงเรียนที่มีสถิติการมาเรียนสูง
4. เป็นโรงเรียนที่จัดห้องเรียนแบบคละ โดยมีนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนคละกัน
5. การเรียนของนักเรียนยังเรียนแบบต่างคนต่างเรียน ยังไม่มีทักษะในการเรียนแบบร่วมมือ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนบ้านแม่ขีร์ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง มีจำนวน 68 คน ซึ่งมีขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. นำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 5 ห้องเรียน แล้วตรวจให้คะแนนเพื่อหาคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแต่ละห้อง

2. เลือกนักเรียนจำนวน 2 ห้องเรียน ที่มีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานใกล้เคียงกัน เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีจำนวนทั้งหมด 68 คน เพื่อใช้เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 36 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 32 คน

กลุ่มทดลองประกอบด้วยนักเรียนจำนวน 36 คน มีขั้นตอนในการแบ่งกลุ่มเพื่อจัดกิจกรรมกลุ่มในการเรียนการสอนดังนี้คือ

2.1 นำคะแนนผลการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มทดลองจำนวน 36 คน มาเรียงลำดับคะแนนสูงสุดไปหาคะแนนต่ำสุด

2.2 จัดแบ่งนักเรียนทั้งหมด ออกเป็น กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน โดยคนที่สอบได้คะแนนอันดับที่ 1-9 อยู่ในกลุ่มเก่ง อันดับที่ 10-27 อยู่ในกลุ่มปานกลาง และ อันดับที่ 28-36 อยู่ในกลุ่มอ่อน

2.3 จัดนักเรียนทั้งหมด เข้ากลุ่มย่อย กลุ่มละ 4 คน จะได้ 9 กลุ่มย่อยดังนี้

กลุ่มที่ 1	นักเรียนอันดับที่	1	18	19	36
กลุ่มที่ 2	นักเรียนอันดับที่	2	17	20	35
กลุ่มที่ 3	นักเรียนอันดับที่	3	16	21	34
กลุ่มที่ 4	นักเรียนอันดับที่	4	15	22	33
กลุ่มที่ 5	นักเรียนอันดับที่	5	14	23	32
กลุ่มที่ 6	นักเรียนอันดับที่	6	13	24	31
กลุ่มที่ 7	นักเรียนอันดับที่	7	12	25	30
กลุ่มที่ 8	นักเรียนอันดับที่	8	11	26	29
กลุ่มที่ 9	นักเรียนอันดับที่	9	10	27	28

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบทดสอบก่อนและหลัง ที่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีการสุ่ม (Nonrandomized Control group pretest posttest design) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 70-71) ดังแสดงในตาราง

ตาราง 2 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂
C	T ₁	~X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการแสดงแบบแผนการวิจัยมีดังนี้

E	แทน	กลุ่มทดลอง (Experiment Group)
C	แทน	กลุ่มควบคุม (Control Group)
T ₁	แทน	การสอบก่อนการสอน (Pretest)
T ₂	แทน	การสอบหลังการสอน (Posttest)
X	แทน	การสอน โดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือโดยการใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม
~X	แทน	การสอนแบบปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. แผนการสอน

1.1 แผนการสอนกลุ่มทดลองเป็นแผนการสอนที่ใช้การเรียนแบบร่วมมือโดยการใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม จำนวน 12 แผน 12 ชั่วโมง

1.2 แผนการสอนกลุ่มควบคุม เป็นแผนการสอนปกติ จำนวน 12 แผน 12 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1. แผนการสอน

1.1 แผนการสอนกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1.1.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย วารสาร ตำราต่างๆที่เกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม การอ่าน ระดับความเข้าใจในการอ่าน และความมุ่งหมายของหลักสูตร ขอบข่ายจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในการสอนอ่านกลุ่มทักษะภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรการประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และศึกษาระดับชั้นการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของ สมิท และมิเลอร์ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ คือ การอ่านตามตัวอักษร การตีความ และการอ่านโดยใช้วิจารญาณ แล้วนำระดับชั้นการอ่านดังกล่าวมาสร้างเป็นกิจกรรมในการอ่าน

1.1.2 คัดเลือกบทอ่านที่เป็นนิทานจากหนังสือนิทาน วารสาร นิตยสาร โดยคำนึงถึงหลักจิตวิทยา และหลักการพิจารณาจากหนังสือวรรณกรรมกับเด็ก โดยการเลือกหนังสือให้เหมาะสมกับวัย ความสนใจ และมีความยาวเหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อจูงใจให้นักเรียนเกิดความสนใจในการอ่าน ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน นิทานอีสป เรื่องที่สนุกสนาน ชวนเพื่อฝัน เรื่องราวที่อบอุ่นทำนองเทพนิยาย และเรื่องชวนคิด มีคติสอนใจ

1.1.3 นำขั้นตอนการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกมของสลาวิน และการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจทั้ง 3 ระดับของ สมิทและมิเลอร์มาสร้างเป็นกิจกรรมการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม ซึ่งมีวิธีการดังนี้

เตรียมการล่วงหน้า ก่อนการสอน โดยแบ่งกลุ่มนักเรียนตามขั้นตอนการจัดกลุ่มนักเรียน ซึ่งแจกบทบาทและหน้าที่ของแต่ละคน ข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม (ดูรายละเอียดที่ภาคผนวก)

ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน

นำโดยใช้กิจกรรมที่เหมาะสมกับเนื้อเรื่องในแต่ละครั้ง ไม่มีกำหนดกิจกรรมที่แน่นอนเหมือนกันทุกแผนการสอน

ขั้นที่ 2 การทำกิจกรรมร่วมกัน

นักเรียนช่วยกันระดมสมอง รวบรวมข้อมูล เรียบเรียงข้อมูล นำเสนอข้อมูลตามกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คือ

ระดับที่ 1 การอ่านตามตัวอักษร

1. อ่านเนื้อเรื่องในบทอ่านโดยการอ่านในใจ แล้วจินตนาการไปตามเรื่องที่อ่าน
2. ค้นหาความหมายของคำศัพท์โดยการจับคู่คำศัพท์

ผู้จัดอุปกรณ์รับอุปกรณ์มาจากผู้สอนแล้วแจกบทอ่านและใบงาน จับคู่คำศัพท์ให้กับสมาชิกในกลุ่ม ผู้ชี้แนะให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มอ่านเนื้อเรื่องกันภายในกลุ่มโดยอ่านในใจ แล้วจินตนาการไปตามเรื่องที่อ่าน และแบ่งคำศัพท์ คนละ 2 คำ ให้สมาชิกในกลุ่มค้นหาความหมายจากพจนานุกรม เมื่อได้แล้วอธิบายให้สมาชิกทุกคนฟัง ผู้กระตุ้นและควบคุมเวลาคอยกระตุ้นให้กำลังใจเพื่อน และกระตุ้นให้สมาชิกทุกคนแสดงความคิดเห็นในการจับคู่คำศัพท์กับความหมายตามใบงานที่ครูกำหนดให้ พร้อมเตือนเวลาในการทำงาน โดยใช้เวลา 10 นาที ผู้บันทึกจดความคิดเห็นที่สมาชิกเสนอมา

ระดับที่ 2 การอ่านตีความ

3. เรียงลำดับเหตุการณ์

ผู้จัดอุปกรณ์แจกใบงานเรียงลำดับเหตุการณ์ที่เขียนไว้เป็นส่วนที่แตกต่างไปจากบทอ่านแต่ยังอยู่ภายในขอบเขตของเรื่องนั้นๆ ให้กับสมาชิกในกลุ่ม ผู้ชี้แนะให้สมาชิกแต่ละคนเรียงลำดับเหตุการณ์ในใบงาน หลังจากนั้นผู้กระตุ้นและควบคุมเวลากระตุ้นให้สมาชิกทุกคนมาร่วมกันอภิปราย แสดงความคิดเห็นว่าทำไมจึงเลือกเรียงลำดับเหตุการณ์เช่นนั้น และเตือนเวลาในการทำกิจกรรมโดยใช้เวลา 5 นาที โดยมีผู้บันทึก บันทึกสรุป ความเห็นของสมาชิก ผู้จัดอุปกรณ์รวบรวมใบงานส่งครู

4. เล่าเรื่องประกอบภาพ

ผู้จัดอุปกรณ์นำภาพในเรื่อง ที่ครูจัดเตรียมไว้ให้กลุ่มละ 1 แผ่น มาให้เพื่อนสมาชิกดู ผู้ชี้แนะให้สมาชิกทุกคนแสดงความคิดเห็นว่าภาพเหตุการณ์ที่กลุ่มได้มาควรจะเป็นเหตุการณ์ตอนใดในเรื่อง ผู้กระตุ้น กระตุ้นสมาชิกทุกคนให้แสดงความคิดเห็นให้มากที่สุด เพื่อหาข้อสรุปของกลุ่มและเตือนเวลาในการทำกิจกรรมโดยใช้เวลา 5 นาที ผู้บันทึก บันทึกสรุปความเห็นของกลุ่มเกี่ยวกับการเล่าเรื่องประกอบภาพส่งครู

ระดับที่ 3 การอ่านโดยใช้วิจารณญาณ

5. วิเคราะห์ตัวละครในเรื่องที่อ่าน

ผู้ชี้แนะให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มวิเคราะห์ตัวละครในเรื่องที่อ่าน และเลือกตัวละครที่ตัวเองชอบที่สุดมา 1 ตัว พร้อมทั้งให้เหตุผล ผู้กระตุ้นควบคุมเวลาในการดำเนินกิจกรรมโดยใช้เวลา

5 นาที คอยกระตุ้นให้สมาชิกในกลุ่มแสดงความคิดเห็น เพื่อกลุ่มจะได้เลือกตัวละครที่กลุ่มชอบที่สุด ผู้จัดอุปกรณ์นำกระดาษให้ผู้บันทึกเพื่อบันทึกความคิดเห็นของสมาชิกและข้อสรุปของกลุ่มและเขียนส่งครู

6. บอกประโยชน์และข้อคิดที่ได้จากเรื่องทีอ่าน

ผู้ชี้แนะให้สมาชิกบอกประโยชน์และข้อคิดที่ได้จากเรื่องทีอ่าน ผู้จัดอุปกรณ์นำกระดาษให้ผู้บันทึก ผู้กระตุ้นควบคุมเวลาในการดำเนินกิจกรรมโดยใช้เวลา 5 นาที และกระตุ้นให้สมาชิกในกลุ่มแสดงความคิดเห็นระดมสมองให้มากที่สุดเพื่อให้ได้ประโยชน์และข้อคิดที่ได้จากการอ่าน ผู้บันทึก บันทึกความคิดเห็นของกลุ่มและสรุปข้อคิดเห็นของกลุ่มและเขียนส่งครู

** ทุกกิจกรรมนักเรียนจับคู่ตรวจสอบการทำกิจกรรมซึ่งกันและกัน โดยลงชื่อกำกับในใบตรวจสอบกิจกรรม (ตัวอย่างใบตรวจสอบดูในภาคผนวก)

ขั้นที่ 3 การดำเนินการแข่งขัน

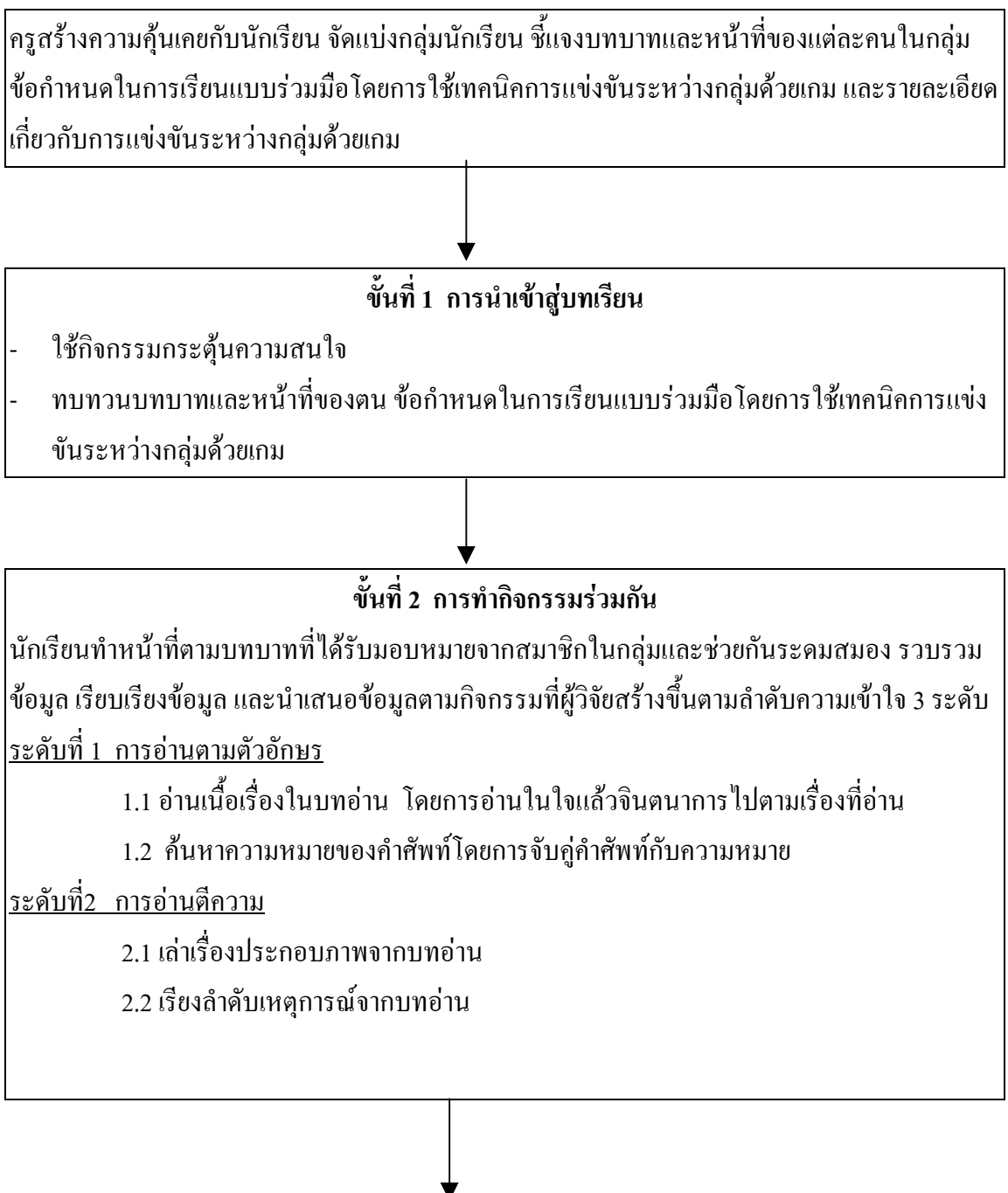
หลังจากที่นักเรียนทำกิจกรรมร่วมกันในขั้นที่ 2 เรียบร้อยแล้ว นักเรียนจะต้องแยกย้ายกันไปแข่งขันเล่นเกมตอบปัญหาเกี่ยวกับสมาชิกในกลุ่มอื่น ซึ่งครูจะจัดเป็นทีมการแข่งขันให้นักเรียนใหม่ โดยการนำเอานักเรียนทั้งหมด คือ 36 หาร 3 ได้เท่ากับ 12 ทีมหรือ โต๊ะการแข่งขัน 12 โต๊ะจัดทีมตามคะแนนผลการทดสอบที่ใกล้เคียงกัน ทีมการแข่งขันทุกโต๊ะจะมีสมาชิก 3 คน อยู่โต๊ะการแข่งขันที่หนึ่ง 3 คนต่อ ไปอยู่โต๊ะการแข่งขันที่สอง และต่อ ไปเรื่อยๆจนถึงโต๊ะที่สิบสองซึ่งการจัดโต๊ะการแข่งขันแบบนี้จะทำให้ให้นักเรียนทั้งหมดได้ใช้ความสามารถเต็มที่ที่จะทำประโยชน์สูงสุดและสะดวกในการควบคุมการแข่งขันของครู(ดูรายละเอียดที่ภาคผนวก)

ขั้นที่ 4 การรวมคะแนนของกลุ่ม

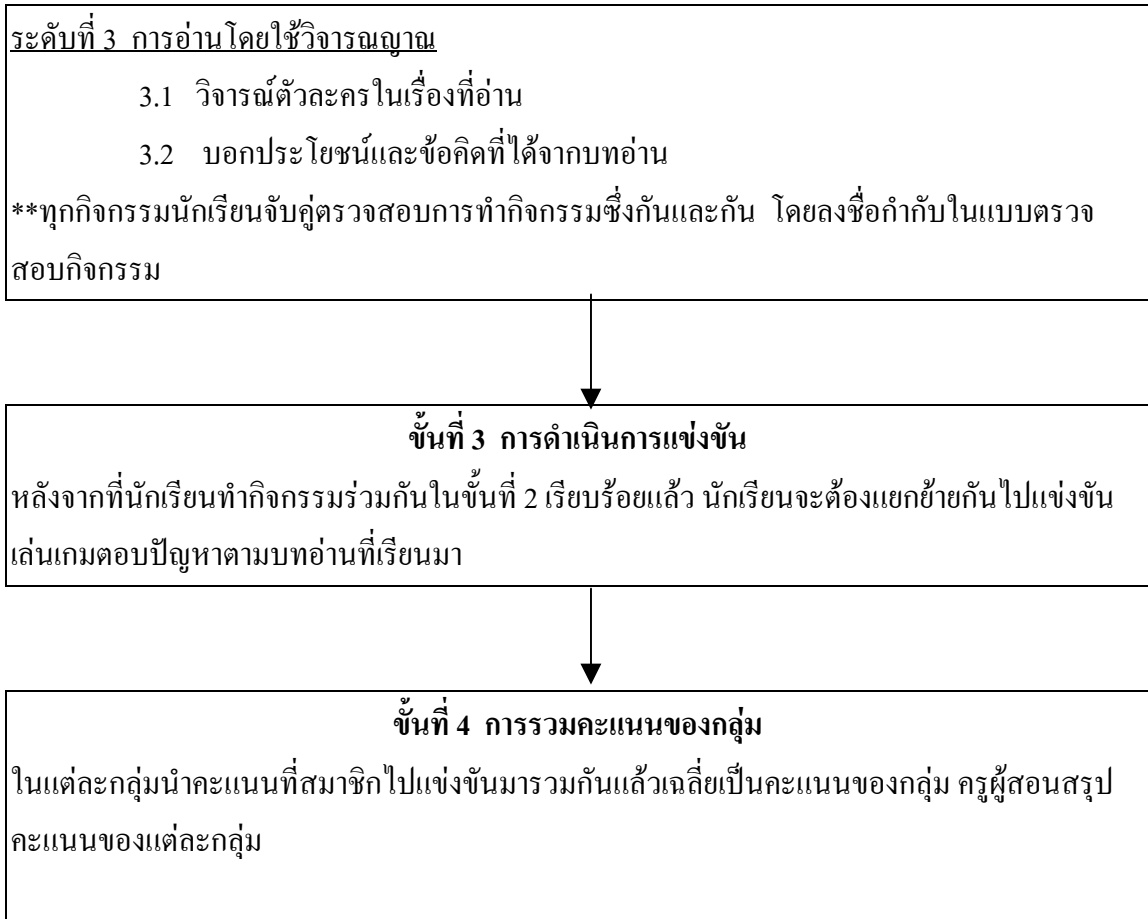
หลังจากการแข่งขันเสร็จแล้ว ผู้เข้าแข่งขันกลับมานั่งประจำกลุ่มเดิมของตน (กลุ่มละ 4 คน) และนำคะแนนที่ได้จากการไปแข่งขัน มารวมกันและเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม หลังจากนั้นครูผู้สอนสรุปเกี่ยวกับเรื่องในบทอ่านและคะแนนของแต่ละกลุ่ม

สรุปขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกมที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย

ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกมที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่าน



ภาพประกอบ 2 (ต่อ)



1.1.4 เขียนแผนการสอน 12 แผน โดยนำบทอ่านมาประกอบกิจกรรมในการเรียนการสอนตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ร่วมมือโดยใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม โดยในแต่ละแผนประกอบด้วย เวลา ความคิดรวบยอด จุดประสงค์ เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน การวัดผล ประเมินผล สื่อการสอน และภาคผนวก

ในการคัดเลือกบทอ่านที่จะนำมาสอนก่อนหรือหลังนั้น พิจารณา จากความยาวของบทอ่านเป็นเกณฑ์ ถ้ายาวเกินไป มีความยาวมากก็จะเป็นแผนการสอนในลำดับท้าย

1.1.5 นำแผนการสอนที่เขียนเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา จุดประสงค์ กิจกรรม การวัดประเมินผล และให้ข้อคิดเห็น

1.1.6 นำแผนการสอนมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น แล้วนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง

1.2 แผนการสอนกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1.2.1 ศึกษาความมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหา และจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในการสอนอ่านกลุ่มทักษะภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2535) ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

1.2.2 ศึกษาแนวการสอนอ่าน เพื่อความเข้าใจตามที่กำหนดไว้ในคู่มือครูภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งมีขั้นตอนในการสอนคือ

- การเตรียมการอ่าน
- การอ่านในใจ
- กิจกรรมหลังการอ่าน โดยการเขียนแผนภาพ โครงเรื่อง

1.2.3 เขียนแผนการสอนโดยใช้แนวการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ ตามคู่มือครูภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 12 แผน

1.2.4 นำแผนการสอนที่เขียนเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ ด้านภาษาไทย 2 ท่าน ด้านการเรียนแบบร่วมมือ 1 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา จุดประสงค์ กิจกรรม และการวัดผลประเมินผลพร้อมข้อคิดเห็น

1.2.5 นำแผนการสอนมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น แล้วนำไปใช้สอนกลุ่มควบคุม

2. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ที่เกี่ยวกับการอ่าน โดยศึกษาคำอธิบายหลักสูตรด้านการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และจุดประสงค์การเรียนรู้

2.2 คัดเลือกบทอ่าน ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับคำอธิบายในหลักสูตรตามข้อ 2.1 เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแบบทดสอบ

2.3 ศึกษาหลักเกณฑ์ในการสร้างแบบทดสอบ เทคนิคการเขียนข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบจากหนังสือวัดผลและประเมินผลต่างๆ

2.4 วิเคราะห์เนื้อหา ระดับความเข้าใจในการอ่าน เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาและระดับความเข้าใจในการอ่านทั้ง 3 ระดับ

2.5 สร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อกำหนดจำนวนข้อคำถามให้ครอบคลุมเนื้อหา จุดประสงค์ และระดับความเข้าใจในการอ่าน

2.6 สร้างแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้ครอบคลุมเนื้อหา จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และระดับความเข้าใจในการอ่านทั้ง 3 ระดับ ตามแนวคิดของ สมิธ และ มิลเลอร์ คือ ระดับตามตัวอักษร ระดับตีความ ระดับวิจารณ์ญาติ จำนวน 50 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นบทอ่านเรื่องนั้นๆ แล้วตอบคำถาม

2.7 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและระดับความเข้าใจในการอ่าน จากนั้นนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) และเลือกเอาข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 117) ซึ่งปรากฏว่าทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องสูงกว่าเกณฑ์ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 – 1.00

2.8 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จนมีความเหมาะสมที่จะนำไปทดลองใช้

2.9 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ครั้งที่ 1 ใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนบ้านด่าน โลด สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง จำนวน 50 คน แล้วนำไปตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อ โดยข้อที่ตอบถูกให้คะแนนเป็น 1 และข้อที่ตอบผิดให้คะแนนเป็น 0

2.10 นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อ แล้วจึงคัดเลือกข้อสอบไว้จำนวน 40 ข้อ มีค่าความยากง่าย ตั้งแต่ .20 - .74 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 – .76

2.11 นำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ซึ่งหาคุณภาพรายข้อและปรับปรุงแล้วไปทดสอบกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เป็นครั้งที่ 2 คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา พ.ศ. 2545 โรงเรียนวัดตะโหมด สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง จำนวน 50 คน

2.12 นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR-20 ของ คูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder- Richardson) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89

2.13 จัดทำแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ทดสอบความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนบ้านแม่ขรี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุงซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้ คือ

1. ขอนหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ในการขอความร่วมมือจากโรงเรียนบ้านแม่ขรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อร่วมกำหนด วัน เวลาในการสอนและเก็บข้อมูลการวิจัย
 2. ขอความร่วมมือจากผู้บริหาร โรงเรียนและครูผู้สอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อดำเนินการสอนตามกระบวนการในแผนการสอนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
 3. ชั้นเตรียมการสอน
 - 3.1 เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยแผนการสอน แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ให้มีเพียงพอกับกลุ่มตัวอย่าง
 - 3.2 เตรียมนักเรียนเข้ารับการสอน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้
 - 3.2.1 กลุ่มทดลอง ได้รับการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยการใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอน และก่อนดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยแนะนำตัวและแนะนำวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยการใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกมให้นักเรียนเข้าใจก่อนการดำเนินการสอน ในกิจกรรมสร้างความคุ้นเคยใช้เวลา 2 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ก่อนดำเนินการสอน ซึ่งเป็นการชี้แจงการทำความเข้าใจเกี่ยวกับ
 - ข้อกำหนดในการเรียน
 - การจัดแบ่งกลุ่มนักเรียน
 - บทบาทของสมาชิกกลุ่ม
 - การเล่นเกมที่ฝึกให้เห็นถึงความสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - รายละเอียดการแข่งขันการตอบปัญหาหลังการเรียน
 (ดูรายละเอียดที่ภาคผนวก)
- จากนั้นผู้วิจัยทดลองสอน การสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยการใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม กับกลุ่มทดลองก่อนการดำเนินการสอนจริง เพื่อให้ นักเรียนมีความคุ้นเคยกับวิธีเรียน โดยใช้เวลาในการทดลอง 2 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง
- 3.2.2 กลุ่มควบคุม ได้รับการสอนแบบปกติตามคู่มือครู โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอน
 - 3.3 เตรียมห้องในการดำเนินการสอน โดยผู้วิจัยใช้ห้องเรียนของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ห้องเรียน

4. **ขั้นตอนการสอน** โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนด้วยตนเองทั้งสองกลุ่ม คือ

4.1 **กลุ่มทดลอง** ได้รับการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยการใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม ใช้เวลาในการดำเนินการสอน 12 ชั่วโมง โดยสอนวันละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 4 วัน เป็นเวลา 3 สัปดาห์ สำหรับเวลาที่ใช้ในการสอนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จะใช้เวลาสลับกันในแต่ละวัน คือ ถ้าวันที่ 1 สอนกลุ่มทดลองในช่วงเช้า ก็จะสอนกลุ่มควบคุมในช่วงบ่าย วันที่ 2 ก็จะสอนกลุ่มทดลองในช่วงบ่ายและสอนกลุ่มควบคุมในช่วงเช้า สลับกันจนสิ้นสุดการสอน

4.2 **กลุ่มควบคุม** ได้รับการสอนแบบปกติ ใช้เวลาในการสอนเท่ากับกลุ่มทดลอง

5. หลังเสร็จสิ้นการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกำหนดแล้ว ให้นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ทั้ง 2 กลุ่ม ทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน เป็นคะแนนหลังสอน

6. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาทำการวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ และขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1.การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 **คำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง**ของข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกรรมและระดับความเข้าใจในการอ่าน ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย

1.2 **หาค่าความยากง่าย (Difficulty)** ของข้อสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย

1.3 **หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power)** ของข้อสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย

1.4 **หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)** ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

2.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย

2.2 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยระหว่างก่อนสอนและหลังสอนโดยใช้การทดสอบที (t- test) ชนิดตัวอย่างประชากรสัมพันธ์กัน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2.3 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยหลังการสอนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบที (t- test) ชนิดตัวอย่างประชากรไม่สัมพันธ์กัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

1.1 คำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและระดับความเข้าใจในการอ่าน ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย โดยใช้วิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ , 2540 : 117) ดังนี้

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

เมื่อ	IC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและความสอดคล้องของข้อสอบกับระดับความเข้าใจในการอ่าน
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 หาค่าความยากง่าย ของข้อสอบแต่ละข้อโดยใช้สูตร (ลิ้วน สายยศ และ
อังคณา สายยศ, 2536 : 179)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าความยากง่ายของข้อสอบแต่ละข้อ
	R	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ
	N	แทน	จำนวนคนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด

1.3 หาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้สูตร (ลิ้วน สายยศ และ
อังคณา สายยศ, 2536 : 180)

$$D = \frac{R_u - R_L}{\frac{N}{2}}$$

เมื่อ	D	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	R_u	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มเก่ง
	R_L	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มอ่อน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน

1.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย โดยใช้สูตร KR- 20 ของ คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) (Ebel and Frisbie, 1979 : 279)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right\}$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบทั้งหมด
	p	แทน	สัดส่วนของคนตอบถูกในแต่ละข้อ
	q	แทน	สัดส่วนของคนตอบผิด (1- p)
	s^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

2.1 กำหนดหาคะแนนเฉลี่ย (Arithmetic mean) ใช้สูตร

(Ferguson, 1981 : 49)

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

เมื่อ	\bar{x}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนดิบ
	N	แทน	จำนวนข้อมูล

2.2 คำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร
(Ferguson, 1981 : 68)

$$s = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	s	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนข้อมูล

2.3 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน
ภาษาไทย ระหว่างก่อนสอนและหลังสอน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบที (t-test)
ชนิดตัวอย่างประชากรสัมพันธ์กัน (Dependent Samples) ใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541 : 193)

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

$$df = n - 1$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติจากการแจกแจงแบบที (t-Distribution)
	D	แทน	ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่
	n	แทน	จำนวนคู่
	$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนน
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนแต่ละคู่ยกกำลังสอง

2.4 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย หลังได้รับการสอน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งได้ทดสอบความแปรปรวนแล้วพบว่าความแปรปรวนทั้งสองกลุ่มเท่ากัน โดยการทดสอบที (t-test) ชนิดตัวอย่างประชากรไม่สัมพันธ์กัน (Independent Samples) ใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2541 : 165)

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

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	\bar{x}_1, \bar{x}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ
	s_1^2, s_2^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ
	n_1, n_2	แทน	จำนวนคนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ

กิจกรรมสร้างความคุ้นเคย

กิจกรรมสร้างความคุ้นเคยใช้เวลา 1 ชั่วโมงก่อนดำเนินการสอนตามแผนการสอนการอ่านเพื่อความเข้าใจ ซึ่งเป็นการชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. ข้อกำหนดในการเรียน
2. การจัดแบ่งกลุ่มนักเรียน
3. บทบาทของสมาชิกของกลุ่ม
4. การเล่นเกม “ช่วยกันต่อนะพวกเรา” ซึ่งเป็นเกมที่ฝึกให้เห็นถึงความสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือ
5. รายละเอียดการแข่งขันตอบปัญหาหลังการเรียน

1. ข้อกำหนดในการเรียน

การเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม มีข้อกำหนดในการเรียนแต่ละครั้ง ดังนี้

1. นักเรียนจะต้องทำงานในกลุ่มของตนเองเท่านั้น
2. นักเรียนจะต้องปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายในการเรียนแต่ละครั้ง
3. นักเรียนในกลุ่มทุกคนจะต้องช่วยกันในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย
4. หากมีข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจให้ปรึกษาสมาชิกในกลุ่มก่อน ถ้าจะปรึกษาครูจะต้องได้รับการยินยอมจากสมาชิกทุกคนในกลุ่ม
5. เมื่อทำงานเสร็จให้สมาชิกกลุ่มทุกคนลงชื่อแล้วนำส่งครู
6. คะแนนของกลุ่ม หมายถึงคะแนนของทุกคน

6.1 จับคู่ความหมายของคำศัพท์ในบทอ่าน	4	คะแนน
6.2 เล่าเรื่องประกอบภาพจากเรื่องที่อ่าน	4	คะแนน
6.3 เรียงลำดับเหตุการณ์ในเนื้อเรื่องที่อ่าน	4	คะแนน
6.4 วิเคราะห์ตัวละครที่กลุ่มชอบในเรื่องที่อ่าน	4	คะแนน
6.5 บอกประโยชน์และข้อคิดที่ได้จากเรื่องที่อ่าน	4	คะแนน
6.6 ตั้งคำถาม-ตอบจากเนื้อเรื่องที่อ่าน	4	คะแนน
6.7 แสดงความคิดเห็นและนำมาประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	4	คะแนน

2. การจัดแบ่งกลุ่มนักเรียน

มีนักเรียน 36 คน เรียงลำดับคะแนนนักเรียนจากสูงไปหาลำดับต่ำโดยดูจากผลการทดสอบการวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย แล้วแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่มโดยที่มีนักเรียน 9 คนแรกเป็นกลุ่มเก่ง นักเรียน 18 คนถัดไปเป็นกลุ่มปานกลาง และนักเรียน 9 คนสุดท้ายเป็นกลุ่มอ่อนหลังจากนั้นแบ่งกลุ่ม 9 กลุ่มๆ ละ 4 คน โดยสมาชิกของแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยนักเรียนที่มีกลุ่มเก่ง 1 คน กลุ่มปานกลาง 2 คน และกลุ่มอ่อน 1 คน ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 การจัดแบ่งกลุ่มนักเรียน

	ผลการทดสอบการวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย		
	เก่ง	ปานกลาง	อ่อน
กลุ่มที่ 1	สมาชิกคนที่ 1	สมาชิกคนที่ 2 สมาชิกคนที่ 3	สมาชิกคนที่ 4
กลุ่มที่ 2	สมาชิกคนที่ 1	สมาชิกคนที่ 2 สมาชิกคนที่ 3	สมาชิกคนที่ 4
กลุ่มที่ 3	สมาชิกคนที่ 1	สมาชิกคนที่ 2 สมาชิกคนที่ 3	สมาชิกคนที่ 4
กลุ่มที่ 4	สมาชิกคนที่ 1	สมาชิกคนที่ 2 สมาชิกคนที่ 3	สมาชิกคนที่ 4
กลุ่มที่ 5	สมาชิกคนที่ 1	สมาชิกคนที่ 2 สมาชิกคนที่ 3	สมาชิกคนที่ 4
กลุ่มที่ 6	สมาชิกคนที่ 1	สมาชิกคนที่ 2 สมาชิกคนที่ 3	สมาชิกคนที่ 4
กลุ่มที่ 7	สมาชิกคนที่ 1	สมาชิกคนที่ 2 สมาชิกคนที่ 3	สมาชิกคนที่ 4
กลุ่มที่ 8	สมาชิกคนที่ 1	สมาชิกคนที่ 2 สมาชิกคนที่ 3	สมาชิกคนที่ 4
กลุ่มที่ 9	สมาชิกคนที่ 1	สมาชิกคนที่ 2 สมาชิกคนที่ 3	สมาชิกคนที่ 4

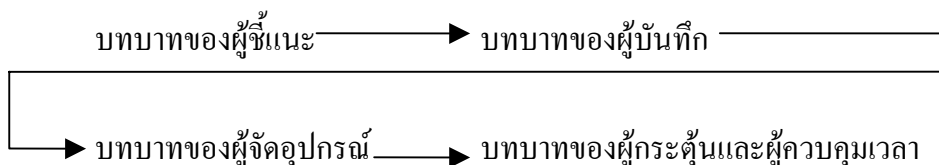
3. บทบาทของสมาชิกกลุ่ม

การเรียนรู้ในแต่ละแผนการสอน สมาชิกจะมีบทบาทในการเรียน ดังนี้

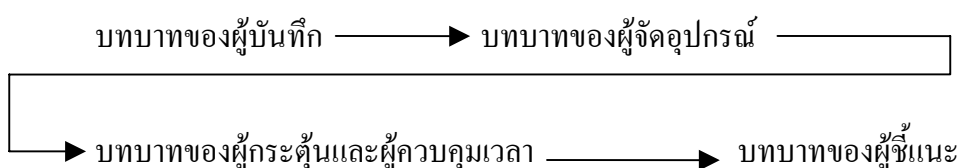
1. บทบาทของผู้ชี้แนะ เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก ดูแลความร่วมมือภายในกลุ่ม เป็นบทบาทของผู้นำกลุ่มในการร่วมกันแก้ปัญหาหรือร่วมกันทำงานที่ได้รับมอบหมาย
2. บทบาทของผู้บันทึก เป็นผู้บันทึกสรุปที่กลุ่มได้ร่วมกันสรุปให้เพื่อนสมาชิกฟังช่วยกลุ่มสรุปเรื่องในแต่ละส่วน ร่วมกับกลุ่มอภิปรายบทอ่านด้วยการแสดงความคิดเห็น
3. บทบาทของผู้จัดอุปกรณ์ เป็นผู้รับผิดชอบอุปกรณ์ในการเรียนของกลุ่มแต่ละชั่วโมง โดยได้รับจากครูผู้สอน และร่วมกันอภิปรายบทอ่านด้วยการแสดงความคิดเห็น
4. บทบาทของผู้กระตุ้นและผู้ควบคุมเวลา เป็นผู้ให้กำลังใจ ช่วยเสริมสร้างการทำงานให้คำอธิบายเพิ่มเติมแก่เพื่อนสมาชิก และคอยควบคุมเวลางานแต่ละชิ้น ขั้นตอนใดต้องใช้เวลาเท่าใด นอกจากนั้นจะต้องร่วมกับกลุ่มอภิปรายบทอ่านด้วยการแสดงความคิดเห็นในการเรียนแต่ละแผนการสอน สมาชิกจะเปลี่ยนบทบาทของตนเองในการเรียนดังภาพประกอบ 3

ภาพประกอบ 3 การเปลี่ยนบทบาทของสมาชิกภายในกลุ่ม

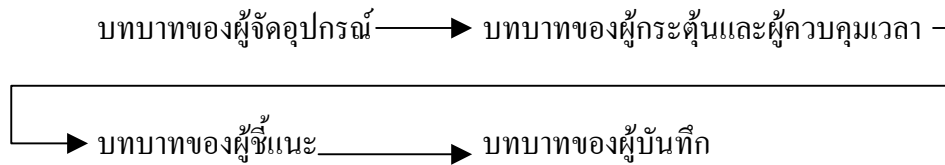
สมาชิกคนที่ 1



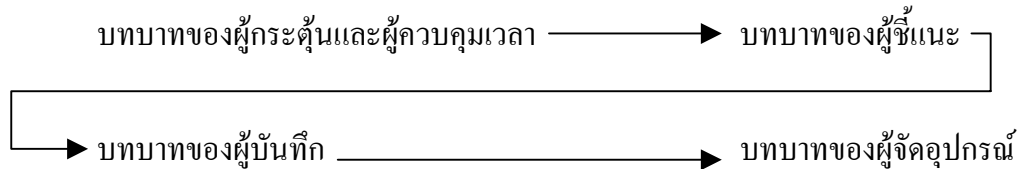
สมาชิกคนที่ 2



สมาชิกคนที่ 3



สมาชิกคนที่ 4



4. เกม “ช่วยกันต่อนะพวกเรา”

คำชี้แจง	เกมนี้เป็นการสอนให้เห็นถึงความสำคัญของการให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม โดยการให้นักเรียนเห็นถึงผลดี และผลเสียที่เกิดจากการที่กลุ่มขาดความร่วมมือในการเล่นเกม
จุดมุ่งหมาย	เพื่อให้นักเรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของการให้ความร่วมมือแก่กลุ่ม
เวลาที่ใช้	20 นาที
กิจกรรม	ผู้วิจัยแจกซองบรรจุชิ้นส่วนของภาพผลไม้ให้แก่นักเรียนในแต่ละกลุ่ม ซองที่แจกให้ นั้นผู้วิจัยได้สลับชิ้นส่วนภาพผลไม้ ดังนั้นสมาชิกในแต่ละกลุ่มจะต้องแลกเปลี่ยนชิ้นส่วนกับสมาชิกคนอื่นเพื่อจะนำมาต่อให้ได้ภาพที่ตนได้รับ ซึ่งชิ้นส่วนทั้งหมดเมื่อนำมารวมกันจะสามารถต่อเป็นรูปผลไม้ได้ งานที่กลุ่มต้องปฏิบัติคือ การนำชิ้นส่วนมาต่อเป็นรูปผลไม้ โดยแต่ละคนจะต้องต่อภาพในส่วนที่ตนได้รับให้เสร็จ จากนั้นจึงนำภาพที่แต่ละคนต่อได้มาต่อรวมกันเป็นภาพผลไม้ งานของกลุ่มจะสำเร็จก็ต่อเมื่อสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มช่วยกันต่อภาพผลไม้ได้ เมื่อแต่ละกลุ่มต่อเสร็จ ให้อธิบาย
สรุป	ในการทำงานกลุ่มนั้นการร่วมมือกันเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและสมาชิกทุกคนก็มีความสำคัญเพราะทุกคนมีส่วนช่วยให้งานของกลุ่มสำเร็จ ในการทำงานกลุ่มถ้าสมาชิกกลุ่มคนใดคนหนึ่งมุ่งทำงานของตนเองให้สำเร็จแต่ไม่ให้ความช่วยเหลือผู้อื่น งานของกลุ่มย่อมจะไม่ประสบความสำเร็จเพราะงานกลุ่มเป็นงานที่ทุกคนต้องทำให้สำเร็จ ไม่ใช่เพียงคนเดียว ดังนั้นการทำงานกลุ่มจึงจำเป็นต้องให้ความร่วมมือแก่สมาชิกคนอื่นในกลุ่มด้วย

5. รายละเอียดการแข่งขัน

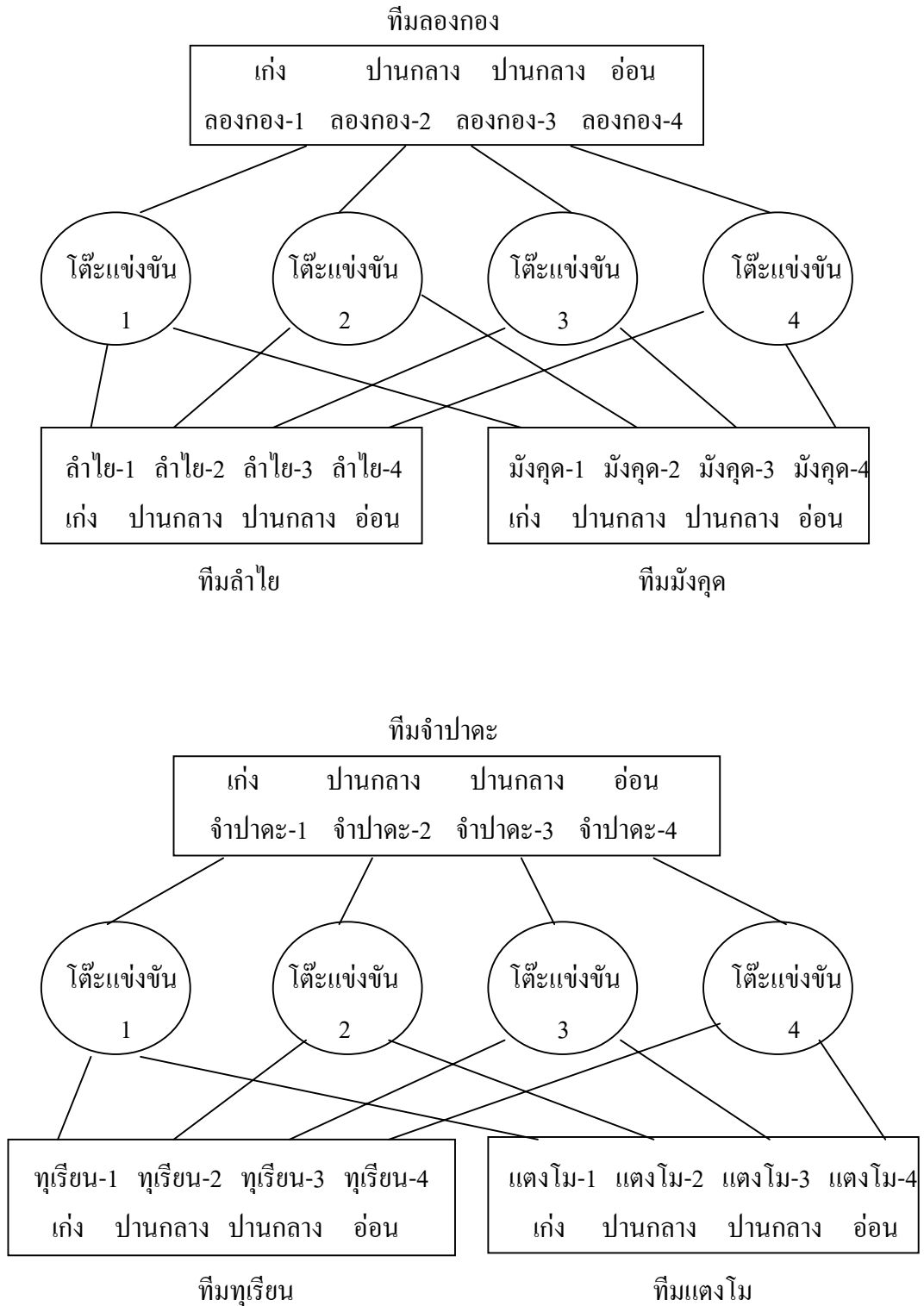
ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนทุกคนออกจากกลุ่มของตนไปแข่งขันกับทีมใหม่ ซึ่งครูเป็นผู้จัดทีมให้ ทีมละ 3 คน ในการแข่งขันแต่ละครั้งจะเปลี่ยนสมาชิกในทีมแข่งขันใหม่ วิธีการจัดทีมการแข่งขันนั้น มีดังนี้ ครั้งแรกนำรายชื่อนักเรียนมาเรียงลำดับจากเก่งไปหาอ่อน ใช้การจัดแบบเดียวกับการจัดกลุ่มการเรียนรู้ให้กับนักเรียน นับจำนวนนักเรียนในชั้น ให้ลงท้ายด้วย 3 ทุกโต๊ะการแข่งขันจะมีสมาชิก 3 คน ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใกล้เคียงกัน จัดนักเรียน 3 คนแรกในรายการให้นั่งโต๊ะที่ 1 3 คนต่อไปนั่งโต๊ะที่ 2 ไปจนครบจำนวนนักเรียน ถ้านักเรียนมีเศษ 1-2 เหลืออยู่ โต๊ะแรกและโต๊ะสองจะมีสมาชิก 4 คน ตัวอย่างเช่น ชั้นเรียนมีนักเรียน 29 คน จะมี 9 โต๊ะการแข่งขัน 7 โต๊ะจะมีสมาชิก 3 คน อีก 2 โต๊ะจะมีสมาชิก 4 คน

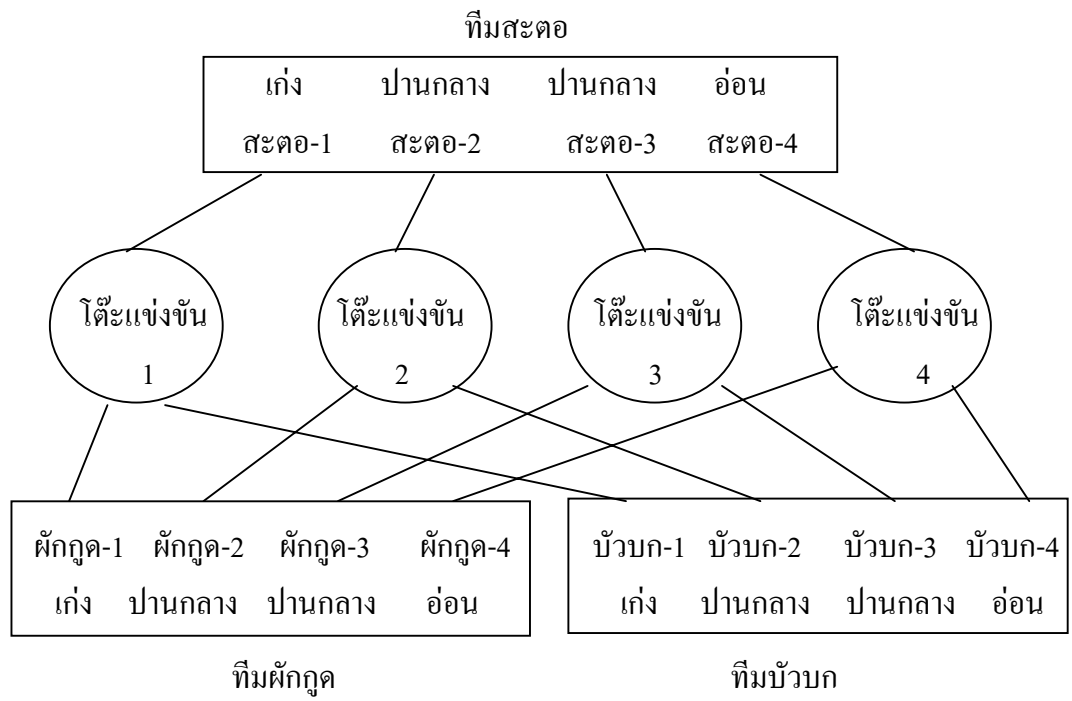
ในการวิจัยที่ผู้วิจัยจัดขึ้น มีนักเรียนทั้งหมด 36 คน หาร 3 ได้เท่ากับ 12 ทีม หรือโต๊ะการแข่งขัน 12 โต๊ะ ซึ่งการจัดทีมการแข่งขันทีมละ 3 คนและการจัดโต๊ะการแข่งขันแบบนี้ สลาวิน (Slavin,1990) กล่าวว่า จะทำให้นักเรียนทั้งหมดได้ใช้ความสามารถเต็มที่ที่จะทำประโยชน์สูงสุดให้กับทีมและเพื่อสะดวกในการควบคุมการแข่งขันของครู ดังแสดงในแผนภูมิที่ 4

หลังจากการแข่งขันครั้งแรก นักเรียนเปลี่ยนโต๊ะนั่งตามความสามารถของแต่ละคน โดยดูจากคะแนนที่ได้ ผู้ชนะของแต่ละโต๊ะจะถูกย้ายให้มาอยู่ด้วยกัน(ขึ้นชั้น) คะแนนที่สอง อยู่ที่เดิม คะแนนที่ 3 (ต่ำสุด) ถูกย้ายมาอยู่ด้วยกัน(ลดชั้น)

ภาพประกอบ 4 การจัดทีมการแข่งขัน



การจัดทีมการแข่งขัน (ต่อ)



ตัวอย่างใบการจัดการแข่งขัน (ต่อ)

ชื่อนักเรียน	ชื่อกลุ่ม	การแข่งขันครั้งที่											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
25. พัชรี	สะตอ	9	9	9									
26. บุญสุด	ผักกูด	9/	10*	9									
27.ปิยวรรณ	ผักตบ	9*	8/	9									
28.จุฑามาศ	ลองกอง	10/	11*	10									
29. ไซยา	ถั่วไทย	10*	9/	10									
30.อิทธิพล	มังคุด	10	10	10									
31.อรรมพร	แตงโม	11*	10/	11									
32.กรรณิกา	ทุเรียน	11/	12*	11									
33.พรพร	จำปาละ	11	11/	12									
34.สินีนาด	สะตอ	12	12	12									
35.สุทธิชัย	ผักกูด	12*	11/	12									
36. เรวัต	ผักตบ	12/	12	12									

หมายเหตุ

6* หมายถึง คะแนนสูงที่ได้ 6

6 หมายถึง คะแนนปานกลางที่ได้ 6

6/ หมายถึง คะแนนต่ำที่ได้ 6

การจัดการแข่งขันสำหรับรอบต่อไป
ผลของรอบการแข่งขัน

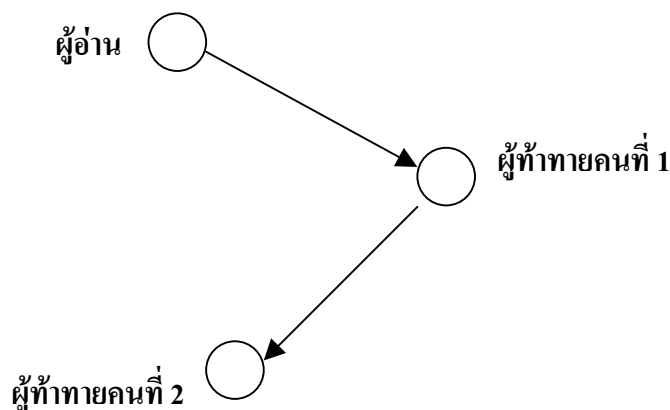
วิธีการแข่งขัน

1. ผู้เข้าแข่งขันนั่งประจำที่ แบ่งเป็นผู้อ่าน 1 คน ,ผู้ทำทนายคนที่ 1 , ผู้ทำทนายคนที่ 2 และมีบัตรคำถาม, บัตรคำตอบ,บัตรสะสมวางอยู่กึ่งกลาง
2. ผู้อ่าน หยิบบัตรคำถามขึ้นมา อ่านออกเสียงให้บุคคลที่เข้าแข่งขันผู้อื่นได้ยินและพยายามตอบคำถาม
3. ผู้ทำทนายคนที่ 1 ถ้าเห็นว่าคำตอบที่ผู้อ่านตอบไม่ถูกต้องหรือไม่ชัดเจน มีสิทธิ์จะขอทำทนายคำตอบได้ ถ้าไม่ตอบก็ผ่านไปยังผู้ทำทนายคนที่ 2
4. ผู้ทำทนายคนที่ 2 มีสิทธิ์ทำทนายคำตอบถ้าเห็นว่าคำตอบที่ผู้อ่านตอบและผู้ทำทนายคนที่ 1 ตอบไม่ถูกต้องหรือไม่ชัดเจน หรือจะไม่ตอบก็ได้

เกณฑ์การให้คะแนน

1. ถ้าผู้อ่านตอบถูกเป็นคนแรกจะได้บัตรคำถามไว้ครอบครอง ถ้าตอบผิดก็จะไม่ถูกลงโทษ
2. ผู้ทำทนายคนที่ 1 และผู้ทำทนายคนที่ 2 ถ้าตอบถูกเป็นคนแรก (ผู้อ่านตอบผิด) จะได้รับบัตรคำถามไว้ครอบครอง พร้อมทั้งบัตรสะสมอีกหนึ่งใบ ในฐานะที่กล้าทำทนายคำตอบและตอบถูก แต่ถ้าผู้ทำทนายตอบผิดหรือไม่ชัดเจนเท่ากับผู้อ่าน ผู้ทำทนายจะไม่มีสิทธิ์ตั้งคำถามกับคนถัดไป

ภาพประกอบ 5 แสดงตำแหน่งการแข่งขัน



3. เขียนตำแหน่งการเล่นไปเรื่อยๆจนหมดการแข่งขัน
4. รวมคะแนนของตนเอง ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนคือ ผู้ที่ได้บัตรคำถามและบัตรสะสม

รวมกันแล้วได้มากที่สุด จะได้คะแนน โบนัส 60 คะแนน ผู้ที่ได้มากรองลงมาจะได้คะแนน โบนัส 40 คะแนน สุดท้ายได้คะแนน โบนัส 20 คะแนน

ถ้านักเรียนได้บัตรมากที่สุดเท่ากันก็จะได้รับคนละ 50 คะแนน ถ้านักเรียนได้รับบัตรมากที่สุดสองเท่ากันก็จะได้รับคนละ 30 คะแนน ถ้าเสมอกันทั้งสามคน จะได้รับคนละ 40 คะแนน ซึ่งคะแนนที่ทำได้นี้จะนำไปเฉลี่ยรวมเป็นคะแนนของกลุ่ม

ถ้านักเรียนได้คะแนนตามเกณฑ์ที่ครูกำหนด คือ ผลรวมของคะแนนประจำกลุ่มการเรียนแบบรวมมือกับคะแนนรวมในกลุ่มการแข่งขัน นักเรียนจะได้ใบประกาศดังนี้

ตั้งแต่	68	ขึ้นไป	จะได้รับ	ใบประกาศ	“กลุ่มดีเลิศ”
ตั้งแต่	49	ถึง 67	จะได้รับ	ใบประกาศ	“กลุ่มดีเด่น”
ต่ำกว่า	49	ลงมา	จะได้รับ	ใบประกาศ	“กลุ่มดี”

**ทำการรวมคะแนนมอบใบประกาศเมื่อจบการเรียนในหนึ่งเรื่องของบทอ่าน

แบบตรวจสอบกิจกรรม

ชื่อ.....นามสกุล.....กลุ่ม..... เรื่อง.....

ถ้าคู้ของนักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมในข้อใด กรุณาลงชื่อตรวจสอบ

1. นักเรียนได้อ่านเนื้อเรื่องในบทอ่านโดยการอ่านในใจ แล้วจินตนาการไปตามเรื่องที่อ่าน
ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
2. นักเรียนได้จับคู่ความหมายของคำศัพท์จากใบงานคำศัพท์
ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
3. นักเรียนได้ร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มเกี่ยวกับการเล่าเรื่องจากภาพเหตุการณ์
ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
4. นักเรียนได้ร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มเกี่ยวกับการเรียงลำดับเหตุการณ์ของ
เนื้อเรื่องจากแถบประโยค
ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
5. นักเรียนได้ร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มเกี่ยวกับการวิจารณ์ตัวละครในเรื่องที่
อ่าน และเลือกตัวละครที่กลุ่มชอบมากที่สุด
ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
6. นักเรียนได้ร่วมอภิปรายแสดงเหตุผลและให้ข้อคิดเห็นถึงประโยชน์และข้อคิดที่ได้จากเรื่อง
ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
7. นักเรียนได้ร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มในการตั้งคำถาม-ตอบจากในเนื้อเรื่อง
ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
8. นักเรียนได้ร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มในการนำเนื้อเรื่องในบทอ่านมา
ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ

แบบบันทึกคะแนนในการแข่งขันของกลุ่มแข่งขันที่มีระดับความสามารถเท่าๆกัน

วันที่ทำการแข่งขัน..... โต๊ะแข่งขันที่.....

รายนามนักเรียนที่เข้าแข่งขัน	ชื่อกลุ่ม	จำนวนบัตรคำถาม และบัตรสะสม	คะแนน โบนัสที่ได้	โต๊ะการแข่งขัน ครั้งต่อไป
1.				
2.				
3.				

แบบบันทึกคะแนนรวมประจำกลุ่มที่มีระดับความสามารถแตกต่างกัน

วันที่ทำการแข่งขัน.....กลุ่ม.....

รายนามนักเรียน	คะแนนโบนัสที่ได้	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย
1.			
2.			
3.			
4.			

แบบบันทึกคะแนนสะสมในการทำกิจกรรมร่วมกันของกลุ่ม

วันที่ทำกิจกรรม.....กลุ่ม.....

ระดับการอ่านที่	ชื่อกิจกรรม	คะแนน	หมายเหตุ
1. การอ่านตามตัวอักษร	- ค้นหาความหมายของคำศัพท์โดยการจับคู่คำศัพท์		
2. การอ่านตีความ	- เรียงลำดับเหตุการณ์ - เล่าเรื่องประกอบภาพ		
3. การอ่านโดยใช้ วิจรรณญาณ	- วิจรรณตัวละครในเรื่องที่อ่าน - บอกประโยชน์และข้อคิดที่ได้จากเรื่องที่อ่าน		
4. การอ่านอย่างสร้าง สรรค์	- ตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่าน - แสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านในการนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน		
รวม			
เฉลี่ย			

แบบบันทึกการกำหนดบทบาท

ชื่อกลุ่ม.....

ครั้งที่	ชื่อผู้ชี้แนะ	ชื่อผู้บันทึก	ชื่อผู้จัด อุปกรณ์	ชื่อผู้กระตุ้น และควบคุม เวลา	หมายเหตุ
ครั้งที่ 1					
ครั้งที่ 2					
ครั้งที่ 3					
ครั้งที่ 4					
ครั้งที่ 5					
ครั้งที่ 6					
ครั้งที่ 7					
ครั้งที่ 8					
ครั้งที่ 9					
ครั้งที่ 10					
ครั้งที่ 11					
ครั้งที่ 12					

