

บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2538 จำนวน 40คน เป็นนักเรียนชาย 28 คน นักเรียนหญิง 12 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา มาจากประชากรที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านท่ายาง (ประชาสรรค์) จำนวน 149 คน 6 ห้องเรียน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เกณฑ์ที่ใช้จำแนกนักเรียนกลุ่มดังกล่าวเป็นนักเรียนที่มีความสามารถทางการอ่านต่ำ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการพิจารณา 3 เกณฑ์ คือ

1. พิจารณาจากคะแนนการสอบความสามารถความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านท่ายาง(ประชาสรรค์) ที่ใช้แบบทดสอบความสามารถความเข้าใจในการอ่านของโรงเรียน นักเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม จะถือว่าเป็นนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ที่จะนำไปใช้ตัดสินร่วมกับเกณฑ์อีก 2 เกณฑ์ เหตุผลการใช้เกณฑ์คะแนนร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม เนื่องจากแบบทดสอบโรงเรียนกำหนดคะแนนดังกล่าวเป็นคะแนนการผ่านเกณฑ์ความพอใจในการประเมิน

2. พิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ที่ได้จากการสอบปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้คะแนนต่ำกว่า 59 คะแนน

3. นักเรียนที่ครูผู้สอนภาษาไทยระบุว่าอ่านออกเสียงไม่คล่อง อ่านติดขัด คือเมื่อให้อ่านออกเสียงข้อความยาว ๆ นักเรียนไม่สามารถอ่านข้อความดังกล่าวได้อย่างต่อเนื่อง เช่น ไม่สามารถอ่านต่อเนื่องได้จบประโยค จะหยุดอ่านเมื่ออ่านได้ 2-3 คำ หรือย้อนกลับไปอ่านทวนคำศัพท์ที่อ่านมาแล้วใหม่ 3 ครั้ง ในการอ่านข้อความหนึ่งบรรทัด และเป็นนักเรียนที่ผู้วิจัยระบุว่าเมื่ออ่านออกเสียงเนื้อเรื่องจะอ่านหยุดชะงัก 3-5 ครั้งในเวลา 1 นาที

ผู้วิจัยจะคัดเลือกนักเรียนที่ได้รับการระบุตรงกันจากเกณฑ์ 2 ใน 3 เกณฑ์ ว่าเป็นนักเรียนที่มีความสามารถทางการอ่านต่ำ เมื่อได้นักเรียนตามเกณฑ์มาจำนวนหนึ่งแล้วผู้วิจัยจึงสุ่มตัวอย่างด้วยการจับสลากจำแนกออกเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คนรวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 40 คน แต่ละกลุ่มได้รับเงื่อนไขการทดลองเพียงอย่างเดียว คือ กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการฝึกการอ่านซ้ำ 3 ครั้ง กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการฝึกการอ่านซ้ำ 4 ครั้ง และกลุ่มทดลองที่ 3 ได้รับการฝึกการอ่านซ้ำ 5 ครั้ง สำหรับกลุ่มควบคุมให้เรียนตามปกติ กับครูที่สอนด้วยวิธีการที่ครูใช้ตามปกติคือผู้วิจัยไม่ได้ดำเนินการพิเศษอย่างใด

2. การออกแบบการวิจัย

ใช้การวิจัยแบบมีกลุ่มควบคุมทดสอบก่อนการทดลอง และหลังทดลอง (Pretest - posttest control group design)

ตารางที่ 1 ตารางแสดงแบบการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	ทดสอบก่อนเข้ารับการฝึก	เข้ารับการฝึก	ทดสอบหลังเข้ารับการฝึก
กลุ่มทดลอง 1	O ₁	ฝึกอ่านซ้ำ 3 ครั้ง	O ₂
กลุ่มทดลอง 2	O ₁	ฝึกอ่านซ้ำ 4 ครั้ง	O ₂
กลุ่มทดลอง 3	O ₁	ฝึกอ่านซ้ำ 5 ครั้ง	O ₂
กลุ่มควบคุม	O ₁	เรียนตามปกติ	O ₂

O₁ คะแนนที่ได้จากการทดสอบอัตราเร็วในการอ่าน และความเข้าใจในการอ่าน ก่อนการทดลอง

O₂ คะแนนที่ได้จากการทดสอบอัตราเร็วในการอ่าน และความเข้าใจในการอ่าน หลังการทดลอง

3. เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเข้าใจความชนิดปรนัยแบบเลือกตอบ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้วัดความเข้าใจในการอ่าน โดยมีขอบข่ายกำหนดจากความสามารถทางการคิด 3 ประการ คือ การแปลความ การตีความ การขยายความ ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบ 2 ฉบับ เป็นแบบทดสอบคู่ขนาน เพื่อทดสอบกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

2. แบบทดสอบความสามารถทางการอ่านเป็นแบบทดสอบโคลซ (Cloze test) จำนวน 2 ฉบับ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ทดสอบกลุ่มตัวอย่างความเข้าใจในการอ่าน ก่อนและหลังการทดลอง

3. แบบฝึกอ่านจำนวน 25 ชุด พร้อมแบบฝึกหัด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านเข้าใจความชนิดปรนัยแบบเลือกตอบ

1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบ

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาไทย สำหรับใช้ในการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง โดยทดสอบครั้งละ 1 ชุด ซึ่งเป็นแบบทดสอบคู่ขนาน

จุดมุ่งหมายของการทดสอบครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการวัดความสามารถความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างในเรื่องราวที่ให้อ่าน โดยมีขอบเขตเนื้อหาเพื่อวัดความสามารถในการอ่าน ที่ประกอบด้วย การแปลความ การตีความ การขยายความ

ลักษณะข้อสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก เหตุผลที่ใช้ข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก เพราะข้อสอบนี้สามารถสร้างให้มีความเชื่อมั่นในการวัดสูง และมีความตรงในด้านเนื้อหา ตลอดจนเหมาะสำหรับการใช้ทดสอบความสามารถในด้านความเข้าใจด้วย (อนันต์ ศรีโสภา , 2534) ข้อสอบแต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดหรือดีที่สุด 1 คำตอบ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

1.2 กำหนดเนื้อหาของแบบทดสอบ โดยสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาของแบบทดสอบ ทั้ง 2 ชุด เพื่อให้แบบทดสอบครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนดไว้ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3 โดยในขั้นนี้ ผู้วิจัยสร้างแบบวัดความสามารถในการอ่านเข้าใจความ ขึ้นมา 2 ชุด ชุดที่ 1 มีจำนวนข้อสอบ 38 ข้อ ชุดที่ 2 มีจำนวนข้อสอบ 39 ข้อ โดยใช้ตารางวิเคราะห์เนื้อหาตารางเดียวกัน

1.3 สร้างคำถามและคำตอบของแบบทดสอบทั้ง 2 ชุด ให้มีความคล้ายคลึงกันในเรื่องที่ย่านและคำถามที่ใช้

ตารางที่ 3 ตารางวิเคราะห์เนื้อหาของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านชนิดปรนัยแบบเลือกตอบ ก่อนการนำไปใช้ และหลังนำไปใช้

เนื้อหา	ก่อนการนำไปใช้								หลังการนำไปใช้							
	ความสามารถ								ความสามารถ							
	ชุดที่ 1				ชุดที่ 2				ชุดที่ 1				ชุดที่ 2			
	การแปลความ	การตีความ	การขยายความ	รวม(ข้อ)	การแปลความ	การตีความ	การขยายความ	รวม(ข้อ)	การแปลความ	การตีความ	การขยายความ	รวม(ข้อ)	การแปลความ	การตีความ	การขยายความ	รวม(ข้อ)
ชีวิตสัตว์	3	2	2	8	3	3	2	8	2	2	1	5	1	2	1	4
การแสดงความเคารพ	3	3	3	9	3	4	2	9	2	1	2	5	2	1	2	5
สิ่งแวดล้อม	3	3	2	8	3	3	2	8	2	2	1	5	2	2	1	5
นุหรี	3	3	2	8	3	3	2	8	2	2	1	5	2	2	2	6
บันทึกของชเวลา	2	2	2	6	2	2	2	6	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมข้อ	14	13	11	38	14	15	20	39	8	7	5	20	7	7	6	20

หมายเหตุ : สำหรับเรื่องบันทึกของชเวลาหลังจากการนำไปใช้ครั้งที่ 1 ข้อสอบจำนวนมากมิได้ค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก ไม่ได้ตามที่ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ไว้ คือ ค่าความยาก .02-.08 และค่าอำนาจจำแนก .02 ขึ้นไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงตัดเรื่องนี้ทิ้งไม่ใช้ในการนำไปใช้ครั้งที่ 2

1.4 ทดสอบไปแบบทดสอบครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

โดยชุดที่ 1 ทดลองใช้กับ

นักเรียนโรงเรียนวัดดอนไก่เตี้ย จำนวน 45 คน

นักเรียนโรงเรียนวัดพระทรง จำนวน 33 คน

ชุดที่ 2 ทดลองใช้กับ

นักเรียนโรงเรียนวัดดอนไก่เตี้ย จำนวน 43 คน

นักเรียนโรงเรียนวัดพระทรง จำนวน 32 คน

1.5 นำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนนโดยตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด ไม่ตอบ หรือตอบเกิน 1 คำตอบ ให้ 0 คะแนน

1.6 นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อ แล้วคัดข้อที่มีความยากง่ายระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

หลังจากทดลองใช้ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยคัดเลือกเรื่อง ที่มีจำนวนข้อที่มีระดับความยากและอำนาจจำแนกถึงเกณฑ์ที่กำหนดมากที่สุด โดยชุดที่ 1 มีจำนวนข้อถึงเกณฑ์ 23 ข้อ แต่ผู้วิจัยตัดเรื่องบันทึกของเวลาออก 3 ข้อ ดังนั้น แบบทดสอบชุดที่ 1 มีจำนวนข้อถึงเกณฑ์ 20 ข้อ ส่วนแบบทดสอบชุดที่ 2 มีจำนวนข้อถึงเกณฑ์ 22 ข้อ แต่ผู้วิจัยตัดเรื่องบันทึกของเวลาออก 4 ข้อ แบบทดสอบชุดที่ 2 มีจำนวนข้อถึงเกณฑ์ 20 ข้อ

1.7 นำข้อสอบที่คิดแล้วจัดเรียงทำเป็นแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมตามตารางที่ 2 โดยเรียงจากข้อสอบง่ายไปหายากในแต่ละเรื่อง ได้เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเข้าใจความ 2 ชุด

1.8 นำแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่างอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนของโรงเรียนวัดดอนไก่อเตี้ย จำนวน 84 คน

1.9 นำคะแนนจากการทดลองใช้มาหาค่าความเที่ยง ด้วยวิธีหาค่าความสอดคล้องภายในของแต่ละชุดโดยใช้สูตร Kuder Richardson ที่ 20

2.0 นำคะแนนทดลองใช้ครั้งที่ 2 ของแบบทดสอบชุดที่ 1 และ 2 มาหาความสัมพันธ์กันโดยใช้สูตรเพียร์สัน ดังแสดงผลไว้ในตารางที่ 4

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผลการเปรียบเทียบคะแนนดิบ ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยาก ค่าความเที่ยง จากการทดสอบโดยการใชแบบทดสอบความสามารถในการอ่านเข้าใจความชนิดปรนัยแบบเลือกตอบ ชุดที่ 1 และ 2 (ฉบับสมบูรณ์) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบชุดที่ 1 และ 2

ชุดที่	คะแนนดิบ	ค่าความยาก	ค่าอำนาจจำแนก	ค่าความเที่ยง	ค่าสหสัมพันธ์
ชุดที่ 1	\bar{X} SD 10.96 3.48	\bar{X} SD 0.41 0.16	\bar{X} SD 0.48 0.15	.79	.80
ชุดที่ 2	10.91 3.16	0.40 0.12	0.39 0.13	.80	
t-test	.72	.14	.83		
(.05 $t_{90} = 2.000$)					

จากตารางแสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเข้าใจความชนิดปรนัยแบบเลือกตอบทั้ง 2 ชุด มีวัตถุประสงค์เดียวกัน ครอบคลุมเนื้อหา และมีเป้าหมายในการวัดแบบเดียวกันดังตารางที่ 2 และจากการวิเคราะห์ทางด้านสถิติ ดังตารางที่ 4 จะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนดิบ ความยาก อำนาจจำแนก เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยค่า t พบว่าไม่มี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งสองชุดมีความใกล้เคียงกัน และคะแนนจากแบบทดสอบทั้งสองชุดนั้น มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง คือมีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ .80 ฉะนั้นจึงสรุปได้ว่าแบบทดสอบทั้งสองชุดเป็นแบบทดสอบคู่ขนาน

2. แบบวัดความสามารถในการอ่านคือแบบทดสอบโคลซ (Cloze test) สำหรับชนิดของแบบทดสอบโคลซ ออลเลอร์ (Oller, 1979) ได้สรุปชนิดต่าง ๆ ของแบบทดสอบโคลซ ตั้งแต่ต้นมาจนถึงปัจจุบันดังนี้

1. แบบกำหนดสัดส่วนตายตัว(Fixed-ratio method) แบบนี้เป็นแบบที่ใช้กันแพร่หลายที่สุด และใช้ในการวิจัยมากที่สุดด้วย การสร้างแบบทดสอบนี้มีวิธีการดังนี้ คือ ตัดคำในข้อความที่ให้ทุก ๆ คำที่ต้องการ เช่น ทุกคำที่ 5 อัตราส่วนก็เป็น 1: 5 เป็นต้น โดยวิธีนี้จำนวนคำถูก (Exact words) หรือคำใกล้เคียงซึ่งเป็นที่ยอมรับ (Contextually appropriate words) ก็จะเครื่องชี้บอกความสามารถของผู้สอบในการเรียบเรียงถ้อยคำในข้อความที่ให้ หรือ ถ้าหากข้อสอบนั้นมีข้อความ (Passage) ให้ทำหลายเรื่องก็อาจจะประเมินผลดูความเข้าใจในข้อความแต่ละเรื่องของผู้สอบทั้งกลุ่ม โดยพิจารณาจากคะแนนรวมของทั้งหมด หรืออีกวิธีหนึ่งก็อาจจะเอาคะแนนของแต่ละข้อมาเปรียบเทียบกันก็ได้

2. แบบไม่กำหนดสัดส่วนตายตัว (Variable - ratio method) แทนที่จะตัดคำเป็นสัดส่วนตายตัวเหมือนแบบแรก แบบนี้ก็กลับใช้วิธีการเลือกตัดคำเฉพาะที่ต้องการจะวัด เช่น ตัดเฉพาะคำที่มีความหมายในตัวเอง ซึ่งได้แก่ คำนาม (Noun) คำกริยา (Verb) คำคุณศัพท์ (Adjective) เป็นต้น หรืออีกวิธีหนึ่ง อาจเว้นเฉพาะคำที่ทำหน้าที่ตามหลักไวยากรณ์ เช่น คำบุพบท คำสันธาน คำนำหน้านาม ฯลฯ

3. แบบผสม (Mixed - ratio method) แบบนี้อาจจะใช้วิธีการจากแบบที่ 1 ควบคู่กันไปกับวิจารณ์ฐานของผู้ออกข้อสอบ ว่าที่ใดสมควรจะตัดออก แบบนี้มักจะใช้ในการสอบในชั้นเรียนทั่วไป แทนที่จะใช้วิธีนับแล้วตัดคำที่อยู่ในลำดับที่ตายตัว ก็ใช้วิธีการนี้แค่เป็นแนวทางในการตัดคำเท่านั้น แต่ถ้าบังเอิญตัดคำไปตรงกับคำที่ยากเกินไปสำหรับผู้สอบ เช่น คำเฉพาะ วันที่ หรือคำอื่น ๆ ก็ข้ามไปเลย

สำหรับการวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบทดสอบโคลซแบบกำหนดสัดส่วนตายตัว (Fixed-ratio method) ใช้ในการวัดความสามารถในการอ่านเข้าใจความ เหตุผลการเลือกใช้แบบทดสอบโคลซชนิดนี้เนื่องจาก การประเมินความสามารถในการอ่านจากวิธีโคลซนี้จะกระทำได้เพราะหน่วยคำที่ใช้ในการประเมินผลจะขึ้นอยู่กับความรู้คำต่าง ๆ ประสบการณ์ ความสามารถในการเข้าใจเนื้อหาที่อ่าน ตลอดจนการรู้จักคิดโยงความหมายสิ่งที่อ่านทั้งหมดอย่างแจ่มแจ้ง ซึ่งเป็นลักษณะหรือคุณสมบัติของผู้ที่มีความสามารถในการอ่านนั่นเอง

การทดสอบเพื่อวัดความเข้าใจในการอ่านด้วยแบบทดสอบโคลซชนิดนี้ ผู้ทำแบบทดสอบสามารถใช้คำเติมใส่ในช่องว่างที่ถูกตัดทอนไปให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่มีอยู่หรือไม่ ถ้า

ผู้อ่านสามารถเติมคำลงในช่องว่างได้ตรงกับคำเดิม หรือความหมายเดิม แสดงว่าผู้อ่านเข้าใจเรื่อง
ที่อ่าน ทั้งนี้เพราะการที่ผู้อ่านจะเติมคำได้ถูกต้องนั้นนอกจากจะเข้าใจความหมายของคำที่จะเติม
ลักษณะแบบแผนของภาษาแล้วผู้อ่านจะต้องเข้าใจความหมายของข้อความที่จะตัดคำนั้นทั้งหมด
ด้วย จึงจะสามารถเติมคำได้ถูกต้องและสอดคล้องกับข้อความนั้น

ความสามารถในการอ่านต้องอาศัยพื้นฐานในการเข้าใจความหมายคำ กลุ่มคำ
ความสัมพันธ์ระหว่างคำ กลุ่มคำในประโยค และต้องเข้าใจอนุเจต คือเห็นความสัมพันธ์
ระหว่างอนุเจต ทักษะพื้นฐานเหล่านี้จะต้องได้รับการใช้ทั้งหมด เมื่อใช้วิธีการทดสอบโคลง
เพื่อวัดความเข้าใจในการอ่านของผู้อ่าน เมื่อผู้ทำแบบทดสอบโคลงทำแบบทดสอบ ผู้ทำจะต้อง
คิด และพยายามหาคำที่เหมาะสมมาเติมลงในช่องว่างของคำที่ขาดหายไป โดยที่ผู้ทำต้อง
อาศัยความรู้พื้นฐานที่กล่าวมา จึงจะสามารถเติมได้ถูกต้องและสอดคล้องกับข้อความนั้น วิธี
การโคลงจึงวัดว่าผู้อ่านสามารถแปลความหมายของคำ ประโยค หรือสามารถตีความข้อความ
ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อย ๆ ของเรื่องได้หรือไม่ และสามารถคิดนำคำมาปะติดปะต่อในเรื่อง
ให้ดำเนินไปอย่างที่คุณเขียนเรื่องนั้นตั้งใจไว้หรือไม่ นอกจากนั้นผู้ทำแบบสอบโคลงจะต้องขยาย
ความว่า เมื่อเติมคำใดลงไปแล้ว เรื่องจะดำเนินไปอย่างไร คำที่เติมเหมาะสมกับการดำเนินเรื่อง
ต่อไปหรือไม่ สอดคล้องกับสภาพข้อเท็จจริงเดิมในเรื่อง หรือสภาพข้อเท็จจริงที่ปรากฏอยู่จริง ๆ
หรือไม่ ดังนั้นวิธีการโคลงจึงวัดความเข้าใจในการอ่าน ที่ประกอบไปด้วย ความสามารถทางการ
คิด 3 ชั้น คือ การแปลความ การตีความ การขยายความ

ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบโคลง

2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบโคลงตามวิธีการของ Wilson L. Taylor (1953) และงาน
วิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 ดำเนินการสร้างโดยคัดเลือกเนื้อเรื่องร้อยแก้ว 2 เรื่อง เนื้อเรื่องเหล่านี้คัดเลือก
เรื่องมาจากหนังสือเรื่อง “แก้วจอมขน” พระนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ความยาว
ของเนื้อเรื่อง 500 คำ

2.3 ตัดคำแต่ละเรื่องออกโดยนับคำศัพท์ ในตอนต้นและตอนท้ายของเรื่องทั้ง 2 เรื่อง
ให้มีจำนวนคำศัพท์ยาวเท่ากันคือ 50 คำ มีจำนวนคำศัพท์ที่เหลือในเรื่องเท่ากับ 400 คำ แล้วหาร

จำนวนคำศัพท์ที่เหลือด้วย 40 ซึ่งจำนวนเลข 40 เป็นจำนวนคำศัพท์ที่ผู้วิจัยกำหนดจะตัดคำในเรื่องทั้งสองเรื่อง ดังนั้น แต่ละเรื่องจะถูกสุ่มตัดคำทุกคำที่ 10 โดยถือว่าลักษณะของคำทุกชนิดมีโอกาสเท่ากันในการถูกตัดออกจากเนื้อเรื่อง

สำหรับเกณฑ์การตัดคำ 40 คำออกจากเรื่องนั้น เนื่องจาก Pikusiki and Tobin , 1982 ได้เสนอขั้นตอนในการสร้างแบบสอบโคลงว่าไม่ควรตัดคำเกิน 50 ข้อ และจากงานวิจัยของ นิคม ทองบุรี (2535) พบว่า ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ควรเลือกตัดคำในแบบทดสอบโคลงทุกคำที่ 10 เพราะจะทำให้สามารถวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนในระดับนี้ได้ดีกว่าแบบสอบโคลงที่ตัดคำทุกคำที่ 5 , 7 และ 8

เกณฑ์ในการนับคำ สำหรับเกณฑ์ในการนับคำศัพท์ในแบบสอบโคลงและเนื้อเรื่องที่ใช้อ่านเพื่อวัดอัตราเร็วในการอ่าน ผู้วิจัยได้ศึกษาหนังสือหลักภาษาไทย แล้วนำมากำหนดเกณฑ์ในการนับคำ ดังนี้ คือ คำโดด คำซ้ำ คำซ้อน คำประสม คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ชื่อเฉพาะ ตัวเลข นับเป็นหนึ่งคำ

2.4 นำไปให้ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยระดับประถมศึกษาจำนวน 3 คน และครูผู้สอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาหนึ่งคนตรวจสอบ ดังนี้คือ

-- ตรวจสอบความยากง่ายของคำศัพท์ที่ใช้ในแต่ละเรื่อง ว่ายากเกินระดับผู้เรียนหรือไม่

-- ตรวจสอบความถูกต้องในการตัดคำ จำนวนคำที่ใช้ในแต่ละฉบับให้เป็นไปตามหลักการสร้างแบบสอบโคลงที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

2.5 นำแบบสอบโคลงไปทดลองใช้ครั้งที่ 1 กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนไก่เตี้ย 2 ห้องเรียน จำนวน 84 คน

2.6 นำแบบทดสอบโคลงที่ทดลองใช้ครั้งที่ 1 ไปให้ครูผู้สอนภาษาไทยคณะที่กล่าวมาและผู้วิจัยทำหน้าที่ตรวจให้คะแนนการสอบทั้ง 2 ครั้งตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้คือ

การตรวจให้คะแนนในแบบสอบโคลง เป็นแบบ 0 กับ 1 โดยยึดหลักการให้คะแนน ดังนี้ คือ

1. ให้คะแนน 1 คะแนน เมื่อเติมคำถูกต้อง 2 กรณี คือ

- เติมคำตรงกับคำเดิม (Exact word) หรือ
- เติมคำที่มีความหมายตรงกับคำเดิม เหมาะสมกับเนื้อเรื่อง

(Contextually acceptable word) โดยคำตอบที่ถูกต้อง ต้องเติมแค่เพียง 1 คำตอบเท่านั้น และเขียนหนังสืออ่านออกได้ชัดเจน

เกณฑ์การให้คะแนนดังกล่าว กำหนดตามผลการวิจัยของ Hinofotis ที่พบว่าค่าสหสัมพันธ์ของผลการให้คะแนนทั้ง 2 วิธี เท่ากับ 0.97 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันสูง สามารถใช้วิธีการให้คะแนนแบบดังกล่าวได้ เนื่องจากภาษาไทยมีคำที่สามารถใช้แทนกันได้ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการให้คะแนนทั้งสองวิธีดังกล่าว

2. ให้ 0 คะแนน ใน 3 กรณี คือ

- เติมคำที่ไม่เข้ากับเนื้อความ
- ไม่ได้เติมคำใดเลยในช่องว่าง
- เขียนหนังสืออ่านไม่ออก หรือเติมมากกว่า 1 คำตอบ

2.7 นำคะแนนที่ได้จากการตรวจทั้ง 5 คน ไปหาค่าความเที่ยงของผู้ตรวจตามวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของ Hoyt ได้ค่าความเที่ยงเฉลี่ยของผู้ตรวจในชุดที่ 1 (โชคไม่ช่วย) 0.99 ชุดที่ 2 (เรื่องการกิน) ได้ค่าความเที่ยงเฉลี่ยของผู้ตรวจเท่ากับ 0.9946

2.8 เว้นระยะเวลาห่าง 1 สัปดาห์ แล้วนำแบบสอบโคลงไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเดิม นำไปให้ผู้ตรวจกลุ่มเดิมตรวจให้คะแนน

2.9 นำคะแนนที่ได้จากการตรวจทั้ง 5 คน ไปหาค่าความเที่ยงของผู้ตรวจตามวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของ Hoyt ได้ค่าความเที่ยงเฉลี่ยของผู้ตรวจในชุดที่ 1 (โชคไม่ช่วย) เท่ากับ 0.9946 ชุดที่ 2 (เรื่องการกิน) ได้ค่าความเที่ยงเฉลี่ยของผู้ตรวจเท่ากับ 0.996

2.10 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบใช้ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มาหาค่าความเที่ยงแบบเว้นระยะ โดยหาค่าสหสัมพันธ์ ด้วยสูตรการหาสหสัมพันธ์สัมพัทธ์ของเพียร์สัน ชุดที่ 1 ได้เท่ากับ 0.81 ชุดที่ 2 ได้เท่ากับ 0.84

โครงสร้างของแบบทดสอบโคลทที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ได้กำหนดเพื่อใช้วัดความสามารถในการอ่านเข้าใจความที่ประกอบด้วยความสามารถ 3 ด้าน ได้แก่ การแปลความ การตีความ และการขยายความ ซึ่งเหมือนกับโครงสร้างของการสร้างแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านชนิดปรนัย นอกจากนี้เนื้อหาของเรื่องทั้งสองเรื่องมีความยากง่ายของเรื่อง และความยากง่ายของคำศัพท์อยู่ในระดับที่น่าจะเทียบเคียงกันได้ เนื่องจากเนื้อเรื่องทั้งสองเรื่องมาจากผู้แต่งคนเดียว และผู้วิจัยยังได้นำคะแนนแบบสอบโคลทที่จากการทดลองใช้ครั้งที่ 2 ทั้งสองชุดไปหาค่าสหสัมพันธ์กับคะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่าน (เลือก - ตอบ) จากการทดลองใช้ครั้งที่ 2 โดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ชุดที่ 1 ที่จะนำไปใช้ระยะก่อนการทดลองได้เท่ากับ 0.7 และชุดที่ 2 ที่จะนำไปใช้ระยะหลังการทดลองได้เท่ากับ 0.67 ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้มีค่าอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ดังนั้นแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านชนิดปรนัยเลือกตอบ และแบบทดสอบโคลทมีความสอดคล้องกันค่อนข้างสูง

3. การคัดเลือกเรื่องสำหรับฝึกอ่าน

3.1 ผู้วิจัยได้คัดเลือกเรื่อง " ปุ่มเตี้ยงวิเศษ " ใช้สำหรับฝึกอ่าน ผู้เขียนเรื่องปุ่มเตี้ยงวิเศษนี้เป็นหนังสือได้รับรางวัลเหรียญคาร์เนกี รางวัลวรรณกรรมเยาวชนจากสมาคมห้องสมุดอังกฤษ ได้รับการแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยโดย สุทธิ โสภา เหตุผลการเลือกเรื่องนี้เนื่องจาก เนื้อเรื่องภายในหนังสือเล่มนี้เป็นเรื่องที่มีความสนุกสนาน เกี่ยวกับการผจญภัย ของเด็ก ๆ ต่างประเทศ ภายในเรื่องมีเนื้อหาช่วยสร้างความสนใจ ความเข้าใจให้ติดตามอ่าน ทำให้ไม่รู้สึกลำบากเมื่ออ่าน

3.2 แบ่งเนื้อหาในเรื่องที่มีความยาวพอเหมาะกับการอ่าน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยเกณฑ์การแบ่งเนื้อหาศึกษาจากคู่มือการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการแบ่งเนื้อหาในหนังสือเรียนภาษาไทย พบว่า กรมวิชาการแบ่งเนื้อหาในหนังสือเรียนแบบเรียนภาษาไทยของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในลักษณะค่อย ๆ เพิ่มจำนวนคำศัพท์ในแต่ละตอนมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งตรงกับ Samuels (1979) และ Dowhower (1989) ที่เสนอค่อยเพิ่มจำนวนคำศัพท์ให้ฝึกอ่านซ้ำขึ้นเรื่อย ๆ จะดีกว่าให้อ่านเรื่องยาวเลยในช่วงแรกของการฝึกอ่าน

3.3 สุ่มนำเนื้อหาของเรื่องปุมเตยงวิเศษที่แบ่งเรียบร้อยแล้ว 5 ตอน พร้อมสร้างแบบฝึกหัดหลังอ่าน (ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องสั้น ๆ และเขียนคำอ่าน คำศัพท์ที่กำหนดให้ถูกต้อง) นำไปทดลองให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ครูผู้สอนภาษาไทยระบุว่าอ่านไม่คล่อง ตะกุกตะกัก และอ่านช้า จำนวน 10 คน โรงเรียนบ้านหนองพลับอ่านและทำแบบฝึกหัดหลังอ่าน พบว่านักเรียนไม่สามารถอ่านซ้ำจบครั้งที่ 5 และทำแบบฝึกหัดหลังอ่านได้ภายในเวลาหนึ่งชั่วโมง

3.4 ผู้วิจัยปรับปรุงการแบ่งเนื้อหาใหม่ โดยใช้เนื้อหาเฉพาะตอนที่ 1 ของเรื่องปุมเตยงวิเศษ และใช้เกณฑ์การแบ่งเนื้อหาชั้นที่ 3.2 มาใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งเนื้อหาให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างอ่าน ผู้วิจัยจึงแบ่งเนื้อหาตอนที่ 1 ของเรื่องปุมเตยงวิเศษออกเป็น 25 ตอน

3.5 สุ่มเลือกเรื่องจาก 25 ตอน คือ เรื่องที่ 1- 8 สุ่มเลือก 2 เรื่อง เรื่องที่ 9 - 17 สุ่มเลือก 2 เรื่อง เรื่องที่ 18 - 25 สุ่มเลือก 1 เรื่อง สร้างแบบฝึกหัดหลังอ่าน แล้วนำไปให้นักเรียนชุดเดิมทดลองอ่าน และทำกิจกรรมหลังอ่านเสร็จ พบว่านักเรียนสามารถอ่านและทำกิจกรรมได้ภายในเวลาหนึ่งชั่วโมง

3.6 สร้างคำถามจากเรื่องแต่ละตอนให้ครบ ลักษณะคำถามประกอบด้วย 2 ลักษณะ คือ

- ตอบคำถามสั้น ๆ เกี่ยวกับเรื่องแต่ละตอน
- เขียนคำอ่านของคำศัพท์ และเขียนคำศัพท์ให้ถูกต้อง

4. การคำนวณหาอัตราเร็วในการอ่าน ผู้วิจัยเลือกใช้สูตรการคำนวณหาอัตราเร็วในการอ่านของ มิลเลอร์ (Miller, 1956) ดังนี้

$$\text{อัตราเร็วในการอ่าน} = \frac{\text{จำนวนคำที่นักเรียนอ่านได้}}{\text{เวลาที่ใช้อ่านข้อความ (นาที)}}$$

เหตุผลที่เลือกใช้สูตรดังกล่าวเนื่องจาก สูตรดังกล่าวตรงกับที่คู่มือการสอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (หน้า 47) กำหนดให้ใช้ และเท่าที่ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยการอ่านซ้ำในต่างประเทศพบว่า ในงานวิจัยที่ศึกษาได้กำหนดค่าจำกัดความเร็วในการอ่าน หมายถึง จำนวนคำที่นักเรียนอ่านได้ภายในหนึ่งนาที โดยทำการจับเวลาเมื่อนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเริ่มต้น

อ่านข้อความ และหยุดจับเวลาเมื่อนักเรียนอ่านข้อความนั้นจบ (O'Shea et. al 1985 : 134 ; Herman,1985:557 ; Dowhower,1987:394) และอัตราเร็วในการอ่าน หมายถึง จำนวนคำที่นักเรียนอ่านได้ถูกต้องภายในหนึ่งนาที (Rashotte and Torgesen,1985) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้การนับจำนวนคำที่นักเรียนอ่านถูกต้อง แล้วหารด้วยเวลาที่ใช้อ่านข้อความทั้งหมด เพื่อคำนวณหาอัตราเร็วในการอ่านของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

5. การดำเนินการทดลอง

ตารางที่ 5 แสดงวิธีการดำเนินการทดลอง

ระยะการทดลอง	ขั้นตอนฝึก
ระยะก่อนการทดลอง	1. ชี้แจงการวิจัย 2. ทดสอบก่อนการทดลอง 3. ฝึกการจำคำได้ตามแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้าง
ระยะทดลอง	ดำเนินการฝึก
สัปดาห์ที่ 3	ขั้นเตรียมความพร้อม
สัปดาห์ที่ 4	ขั้นเตรียมความพร้อม
สัปดาห์ที่ 5	ขั้นฝึกอัตราเร็ว
สัปดาห์ที่ 6	ขั้นฝึกอ่านเพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการอ่าน
สัปดาห์ที่ 7	ขั้นฝึกอ่านเพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการอ่าน
ระยะหลังการทดลอง	ทดสอบหลังการทดลอง
ระยะติดตามผล	ทดสอบอัตราเร็วและความเข้าใจในการอ่าน

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ระยะก่อนการทดลอง	ระยะทดลอง	ระยะหลังการทดลอง	ระยะติดตามผล
สัปดาห์ที่ 12	3 4 5 6 7	8	10

5.1 ก่อนการทดลองผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เกณฑ์จำแนกที่กล่าวไว้ในบทที่ 2 หลังจากนั้นจับสลากรายชื่อเพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

5.2 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างทั้ง 40 คน ในห้องประชุม เพื่อแจ้งวัน และเวลาที่ใช้ในการทดสอบก่อนการทดลอง วันและเวลาของนักเรียนแต่ละกลุ่มที่จะต้องมาฝึก สถานที่ที่ใช้ฝึก

5.3 ผู้วิจัยทดสอบอัตราเร็วในการอ่าน และความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านชนิดปรนัยแบบเลือกตอบ และแบบทดสอบโคลงเก็บคะแนนไว้ วันถัดมาให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ละคนอ่านเรื่องที่กำหนดไว้ คือ “เปลือกไม้ทนายสุภาพ” (ภาคผนวก ข.) ผู้วิจัยบันทึกเวลาที่นักเรียนแต่ละคนใช้อ่าน และคำศัพท์ที่นักเรียนอ่านผิด อ่านข้าม เพื่อนำไปคำนวณหาอัตราเร็วในการอ่านของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

5.4 แยกทดลองกับนักเรียนดังนี้คือ

กลุ่มควบคุม เรียนตามปกติ คือ นักเรียนเรียนวิชาภาษาไทยห้าครั้งต่อหนึ่งสัปดาห์ กับครูผู้สอนวิชาภาษาไทยที่รับผิดชอบสอน ซึ่งในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่หกของโรงเรียนที่เลือกทำวิจัยนี้มีครูผู้สอนวิชาภาษาไทยจำนวนสี่คนที่รับผิดชอบสอนวิชาภาษาไทย

กลุ่มทดลอง

กลุ่มฝึกอ่านซ้ำ 4 และ 5 ครั้ง ฝึกในช่วงเวลา 7.30 - 8.30 น.

กลุ่มฝึกอ่านซ้ำ 3 ครั้ง ฝึกในช่วงเวลา 12.30 -13.30 น.

เหตุผลการแยกกลุ่มทดลองฝึกในแต่ละช่วงเวลาดังกล่าว เนื่องจาก ครูฝ่ายวิชาการในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียน กำหนดเวลาดังกล่าวให้ เพราะถ้าใช้เวลาในช่วงการเรียนการสอน จะทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างเสียเวลาและโอกาสในการเรียนวิชาปกติ และนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกมา จะมีความสามารถในวิชาอื่น ๆ นอกเหนือจากวิชาภาษาไทยต่ำด้วย ดังนั้นถ้าใช้ช่วงเวลาเรียนมาฝึกอาจส่งผลให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างเรียนไม่ทันเพื่อน หรือมีความสามารถต่ำในวิชาอื่นลงไปอีก

ผู้วิจัยจึงได้รับอนุญาตให้ทดลองในช่วงเวลาดังกล่าว โดยใช้เวลาที่พักของนักเรียนและรวมกับเวลาเริ่มต้นการเรียนของช่วงเช้าและช่วงกลางวันครึ่งชั่วโมง เนื่องจากเวลาช่วง 8.00 - 8.30 เป็นช่วงการเข้าแถวของนักเรียน และเวลา 13.00-13.30 เป็นเวลาการเข้าพบของครูประจำชั้นเพื่ออบรมและดูแลนักเรียน

การแบ่งเวลาการฝึกของกลุ่มอ่านซ้ำ 3 ครั้ง 4 ครั้ง และ 5 ครั้ง ออกจากกันเนื่องจากในระยะเวลาทดลองมีผู้ควบคุมระหว่างการฝึกเพียง 4 คน จึงอาจทำให้ดูแลนักเรียนทั้ง 40 คนไม่ทั่วถึง จึงแบ่งเวลาการฝึกของนักเรียนแต่ละกลุ่มออกจากกัน โดยให้กลุ่มอ่านซ้ำ 3 ครั้ง ฝึกกลุ่มเดียวในช่วงตอนกลางวัน แต่กลุ่มอ่านซ้ำ 4 ครั้ง และ 5 ครั้ง ฝึกในช่วงเวลาเดียวกัน เนื่องจากนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างบางคน ต้องกลับบ้านโดยรถประจำที่มารับตรงเวลา และไม่มีครูประจำชั้นดูแลความปลอดภัยในช่วงเย็น ผู้วิจัยจึงฝึกอ่านกลุ่มอ่านซ้ำ 4 ครั้ง และ 5 ครั้งในช่วงเวลาเดียวกัน

การฝึกกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม ดำเนินการฝึกในห้องประชุมของโรงเรียน โดยนักเรียนแต่ละคนในกลุ่มทดลองทำกิจกรรมการอ่านเหมือนกัน แต่ฝึกอ่านเนื้อเรื่องจำนวนครั้งแตกต่างกัน โดยที่กิจกรรมในแต่ละวัน นักเรียนจะนั่งประจำที่ตามโต๊ะที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ 4 มุมห้อง แต่ละมุมห้องมีผู้ควบคุมการฝึกประจำอยู่ ลักษณะการนั่งของนักเรียนนั่งตามมุมโต๊ะสี่เหลี่ยมขนาด 2 x 1 เมตรต่อกัน 2 ตัว นักเรียนเลือกนั่งตามใจชอบของแต่ละคน แต่ละโต๊ะนักเรียนนั่งไม่เกิน 5 คน

ผู้ควบคุมการฝึกแต่ละมุม ได้แก่

ผู้วิจัย ครูช่วยสอน 2 คน นักศึกษาฝึกสอน 1 คน ผู้ควบคุมการฝึกทำหน้าที่อ่านออกเสียงคำยากให้นักเรียนฟังและฝึกอ่านออกเสียงตาม พร้อมอธิบายความหมายของคำศัพท์ แจกอุปกรณ์เครื่องเขียน (ปากกา ยางลบ กระดาษเปล่า) นาฬิกา (ลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีตัวเลขปรากฏบอกเวลา) เนื้อเรื่องฝึกอ่าน ตารางบันทึกเวลาการอ่านแต่ละครั้ง อ่านออกเสียงให้ฟังเมื่อนักเรียนให้อ่านคำศัพท์ที่อ่านไม่ออกให้ฟัง สังเกตการอ่านของนักเรียน

กิจกรรมการฝึกอ่าน

ให้นักเรียนกลุ่มทดลองฝึกทำแบบฝึกการจำคำศัพท์ได้ด้วยแบบฝึกที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ (ดูที่ภาคผนวก)

ขั้นเตรียมความพร้อมและความถูกต้องในการอ่าน (สัปดาห์ที่ 3)

สัปดาห์ที่ 3

1. ผู้ควบคุมการฝึกแจกกระดาษ ที่มีคำศัพท์ยากที่ปรากฏในเรื่องตอนที่อ่านให้นักเรียนอ่านออกเสียงให้ฟัง อธิบายความหมาย ให้นักเรียนฝึกอ่านออกเสียงตาม

2. หลังจากนั้นแจกเนื้อเรื่อง ให้นักเรียนแต่ละคนอ่านออกเสียงเนื้อเรื่องที่แจก เมื่ออ่านจบผู้ควบคุมการฝึกซักถามรายละเอียดของเรื่อง พร้อมกับนักเรียนช่วยกันสรุปเรื่องจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่กำหนดให้ผู้ควบคุมการฝึกถาม ได้แก่ คำถามต่อไปนี้

1. ในเรื่องที่มีใครบ้าง
2. ตัวละครที่สำคัญในเรื่องคือใคร และเขาสำคัญอย่างไร
3. มีเหตุการณ์อะไรบ้างเกิดขึ้นในเรื่องที่อ่าน และเกิดขึ้นที่ไหน เมื่อไร

เหตุผลของการให้ผู้ควบคุมการฝึกทำงานร่วมกับนักเรียนเนื่องจาก Hoffman (1986) เสนอว่าเมื่อฝึกอ่านซ้ำให้นักเรียนที่ด้อยความสามารถทางการอ่าน ในช่วงเริ่มฝึกให้ครูผู้ฝึกเป็นผู้นำการฝึกอ่าน โดยอ่านเรื่องให้ฟัง แล้วซักถามนักเรียน ช่วยนักเรียนสรุปเรื่องเพื่อเป็นแนวทางให้กับนักเรียน ซึ่งเขาได้ดำเนินการตามที่กล่าวมาในงานวิจัยของเขา ผลการวิจัยของเขาพบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างของเขามีอัตราเร็ว และความเข้าใจในการอ่านเพิ่มขึ้น

3. ให้นักเรียนฝึกอ่านซ้ำเรื่องเดิม กลุ่มอ่านซ้ำ 3 ครั้งอ่านเรื่อง 2 ครั้ง กลุ่มอ่านซ้ำ 4 ครั้ง อ่านเรื่อง 3 ครั้ง กลุ่มอ่านซ้ำ 5 ครั้ง อ่านเรื่อง 4 ครั้ง ในการอ่านแต่ละครั้งให้บันทึกเวลาที่ใช้อ่าน และถ้าอ่านคำใดไม่ออกให้นักเรียนถามผู้ควบคุมการฝึกได้ เมื่ออ่านจบตามจำนวนครั้งที่กำหนดไว้ให้นักเรียนแต่ละคนทำแบบฝึกหลังอ่าน

สัปดาห์ที่ 4

1. ผู้ควบคุมการฝึกแจกกระดาษ ที่มีคำศัพท์ยากที่ปรากฏในเรื่องตอนที่อ่านให้นักเรียนอ่านออกเสียงให้ฟัง อธิบายความหมาย ให้นักเรียนฝึกอ่านออกเสียงตาม

2. นักเรียนแต่ละมุมแบ่งกลุ่มนักเรียนนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยนักเรียนเลือกสมาชิกกลุ่มตามใจชอบ ให้นักเรียนแต่ละคนอ่านเนื้อเรื่องที่แจกให้ตามจำนวนครั้งที่กำหนด พร้อมทั้งบันทึกเวลาที่ใช้ในการอ่านแต่ละครั้ง เมื่อทุกคนในกลุ่มอ่านจบ ให้ตัวแทนกลุ่มมารับกระดาษคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย และตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านด้วยกัน เมื่อตอบคำถามเรียบร้อยแล้วส่งผู้ควบคุมกลุ่ม

เหตุผลการแบ่งกลุ่มนักเรียนให้ทำงานร่วมกัน เนื่องจาก Lauritzen (1982 :457) และ Koskien และ Blum(1986 :70-75) ที่เสนอให้ใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบการจับคู่ทำงานร่วมกัน เพื่อให้นักเรียนช่วยกันให้คำแนะนำ การปรับปรุงการอ่านของเพื่อน ช่วยกันทำความเข้าใจเรื่องและสรุปเรื่องที่อ่านร่วมกัน ซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยนำแนวคิดนี้มาใช้ในการให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามจากแบบฝึกอ่านท้ายเรื่อง

ขั้นฝึกอ่านเร็ว (สัปดาห์ที่ 5)

1. ผู้ควบคุมการฝึกแจกกระดาษที่มีคำศัพท์ยาก ที่ปรากฏในเรื่องตอนที่อ่านให้นักเรียนอ่านออกเสียงให้ฟัง อธิบายความหมาย ให้นักเรียนฝึกอ่านออกเสียงตาม
2. ก่อนอ่านผู้ควบคุมการฝึกบอกให้นักเรียน พยายามอ่านให้เร็วที่สุด เพราะว่าจะมีการทดสอบอ่านภายหลัง แล้วแจกแบบบันทึกเวลาที่ใช้อ่าน เนื้อเรื่อง
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มอ่านออกเสียงซ้ำเนื้อเรื่อง ดังนี้ กลุ่มอ่านซ้ำอ่าน 3 ครั้ง อ่านเนื้อเรื่องซ้ำเพียง 2 ครั้ง กลุ่มอ่านซ้ำ 4 อ่านเนื้อเรื่องซ้ำเพียง 3 ครั้ง กลุ่มอ่านซ้ำ 5 ครั้ง อ่านเนื้อเรื่องซ้ำเพียง 4 ครั้ง การอ่านแต่ละครั้งให้บันทึกเวลาที่ใช้อ่าน
4. เมื่อนักเรียนอ่านซ้ำตามจำนวนครั้งที่กำหนดใหม่ครบแล้ว ให้นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องเดิมกับผู้ควบคุมการฝึกอีกครั้ง ผู้ควบคุมการฝึกทำหน้าที่บันทึกเวลาที่ใช้อ่าน ตรวจสอบการอ่าน บันทึกคำที่นักเรียนอ่านผิด หรือไม่อ่านคำศัพท์ที่ปรากฏในเรื่องบางคำ เพื่อนำไปคำนวณหาอัตราเร็วในการอ่านของนักเรียนแต่ละคน
5. เมื่อนักเรียนคนใดอ่านเนื้อเรื่องกับผู้ควบคุมการฝึกจบ ให้นักเรียนทำแบบฝึกอ่าน โดยทำคนเดียว และผู้ควบคุมแจกเนื้อเรื่องให้นักเรียนใช้ตอบคำถาม
6. ผู้วิจัยนำข้อมูลในข้อ 4 มาคำนวณหาอัตราเร็วในการอ่าน เพื่อแจ้งให้นักเรียนทราบต่อไป

ขั้นฝึกอ่านเพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการอ่าน (สัปดาห์ที่ 6 และ 7)

1. ผู้ควบคุมการฝึกแจกกระดาษ ที่มีคำศัพท์ยากที่ปรากฏในเรื่องตอนที่อ่านให้นักเรียนอ่านออกเสียงให้ฟัง อธิบายความหมาย ให้นักเรียนฝึกอ่านออกเสียงตาม
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเงื่อนไขการทดลองฝึกอ่าน ตามจำนวนครั้งที่กำหนด
3. เมื่ออ่านจบตามจำนวนครั้ง ให้นักเรียนคืนเรื่องที่ฝึกอ่านในชั่วโมงนั้นแก่ผู้ควบคุมการฝึกมา แล้วขอรับแบบฝึกหลังอ่านไปทำ

ระยะหลังการทดลอง ในสัปดาห์ที่ 7 ทำการวัดความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านชนิดปรนัยแบบเลือกตอบ และแบบทดสอบโคลซ ที่ผู้วิจัยสร้างและผ่านการประเมินคุณภาพมาแล้ว และทำการวัดอัตราเร็วในการอ่าน ให้นักเรียนทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมอ่านออกเสียงเรื่องที่กำหนดไว้คือ เรื่อง

"อย่ากระโดดลงไป" ผู้วิจัยทำการบันทึกเวลาที่ใช้อ่านของนักเรียนแต่ละคน บันทึกคำที่นักเรียนอ่านผิด อ่านข้าม เพื่อนำไปคำนวณหาอัตราเร็วในการอ่าน

ระยะติดตามผลการทดลอง หลังจากสิ้นสุดการฝึก 1 อาทิตย์ วัดอัตราเร็วในการอ่าน โดยให้อ่านเรื่องเดียวกับที่ใช้ในระยะหลังการทดลอง และวัดความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอีกครั้ง โดยใช้แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านชนิดปรนัยแบบเลือกตอบที่ได้เปลี่ยนแปลงสลับข้อในแบบทดสอบ และแบบทดสอบโคลทซ์ที่เหมือนกับระยะหลังการทดลอง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 แสดงการสรุปขั้นตอนการดำเนินงาน

ระยะ การ ทดลอง	กลุ่มการทดลอง			กลุ่มควบคุม
	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มทดลองที่ 3	
ระยะ ก่อน การ ทดลอง	ทดสอบอัตราเร็วใน การอ่าน ทดสอบความเข้าใจ ในการอ่านด้วยแบบ ทดสอบความเข้าใจ ในการอ่าน และ แบบทดสอบโคลซ (ทดสอบ 1.30ชม.)	ทดสอบอัตราเร็วใน การอ่าน ทดสอบความเข้าใจใน การอ่านด้วยแบบ ทดสอบความเข้าใจใน การอ่าน และแบบ ทดสอบโคลซ(ทดสอบ 1.30ชม.)	ทดสอบอัตราเร็วใน การอ่าน ทดสอบความเข้าใจ ในการอ่านด้วยแบบ ทดสอบความเข้าใจ ในการอ่านและแบบ ทดสอบโคลซ (ทดสอบ 1.30 ช.ม.)	ทดสอบอัตราเร็วในการ อ่าน ทดสอบความเข้าใจใน การอ่านด้วยแบบ ทดสอบความเข้าใจใน การอ่านและแบบ ทดสอบโคลซ (ทดสอบ 1.30ช.ม.)
ระยะ ทดลอง	อ่านซ้ำ 3 ครั้งและ ทำแบบฝึกหลังอ่าน รวม 25 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที	อ่านซ้ำ 4 ครั้งและทำ แบบฝึกหลังอ่านรวม 25 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที	อ่านซ้ำ 5 ครั้ง และ ทำแบบฝึกหลังอ่าน รวม 25 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที	เรียนตามปกติ
ระยะ หลัง การ ทดลอง	ทดสอบอัตราเร็วใน การอ่าน ทดสอบความเข้าใจ ในการอ่านด้วยแบบ ทดสอบความเข้าใจ ในการอ่าน และ แบบทดสอบโคลซ (ทดสอบ 1.30.ชม.)	ทดสอบอัตราเร็วใน การอ่าน ทดสอบความเข้าใจใน การอ่านด้วยแบบ ทดสอบความเข้าใจใน การอ่าน และแบบ ทดสอบโคลซ(ทดสอบ 1.30 ชม.)	ทดสอบอัตราเร็วใน การอ่าน ทดสอบความเข้าใจ ในการอ่านด้วยแบบ ทดสอบความเข้าใจ ในการอ่าน และแบบ ทดสอบโคลซ (ทดสอบ 1.30ช.ม.)	ทดสอบอัตราเร็วในการ อ่าน ทดสอบความเข้าใจใน การอ่านด้วยแบบ ทดสอบความเข้าใจใน การอ่าน และแบบ ทดสอบโคลซ (ทดสอบ 1.30 ช.ม.)
ระยะ ติดตาม ผล	ทดสอบอัตราเร็วใน การอ่าน ทดสอบความเข้าใจ ในการอ่านด้วยแบบ ทดสอบความเข้าใจ ในการอ่าน และ แบบทดสอบโคลซ (ทดสอบ 1.30ชม.)	ทดสอบอัตราเร็วใน การอ่าน ทดสอบความเข้าใจใน การอ่านด้วยแบบ ทดสอบความเข้าใจใน การอ่าน และแบบ ทดสอบโคลซ (ทดสอบ 1.30ชม.)	ทดสอบอัตราเร็วใน การอ่าน ทดสอบความเข้าใจ ในการอ่านด้วยแบบ ทดสอบความเข้าใจ ในการอ่าน และแบบ ทดสอบโคลซ (ทดสอบ 1.30ช.ม.)	ทดสอบอัตราเร็วในการ อ่าน ทดสอบความเข้าใจใน การอ่านด้วยแบบ ทดสอบความเข้าใจใน การอ่าน และแบบ ทดสอบโคลซ (ทดสอบ 1.30ช.ม.)

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งระยะเวลาการวิจัยออกเป็น 4 ระยะ คือ

1. ระยะก่อนการทดลอง ในระยะนี้ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนอ่านข้อความ แล้วคำนวณหาอัตราเร็วในการอ่าน ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 40 คน ทีละคน และทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม แล้วนำคะแนนมาทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance)

การทดสอบความเข้าใจในการอ่าน ด้วยแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านชนิดปรนัยแบบเลือกตอบ และแบบทดสอบโคลซ ได้ดำเนินการแยกสอบ โดย ทดสอบแบบทดสอบชนิดปรนัยเลือกตอบเป็นชุดแรก ใช้เวลา 30 นาที และหยุดพักเวลา 15 นาที จึงดำเนินการทดสอบแบบทดสอบโคลซต่อไป ใช้เวลา 60 นาที

2. ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกอ่านซ้ำ 3 ครั้ง กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกอ่านซ้ำ 4 ครั้ง และกลุ่มทดลองที่ 3 ฝึกอ่านซ้ำ 5 ครั้ง

3. ระยะหลังการทดลอง เมื่อสิ้นสุดการทดลองฝึก 24 ครั้ง ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนอ่านข้อความ แล้วคำนวณหาอัตราเร็วในการอ่าน ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 40 คน ทีละคน และทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม แล้วนำคะแนนมาทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) ถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติผู้วิจัยจึงทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธีของทูกี (Tukey)

4. ระยะติดตามผล หลังสิ้นสุดการทดลองฝึก 24 ครั้งและเว้นเวลาอีก 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนอ่านข้อความ แล้วคำนวณหาอัตราเร็วในการอ่าน ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 40 คน ทีละคน และทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม แล้วนำคะแนนมาทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) ถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติผู้วิจัยจึงทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธีของทูกี (Tukey)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราเร็วในการอ่านและคะแนนความเข้าใจในการอ่าน ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการฝึกและหลังการฝึก และระยะติดตามผล

2. วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ONE WAY ANALYSIS OF VARIANCE) อัตราเร็วในการอ่านของกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม โดยแยกวิเคราะห์ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS^X (Statistical Package for Social Science)

3 วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ONE WAY ANALYSIS OF VARIANCE) คะแนนความเข้าใจในการอ่าน ของกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม โดยแยกวิเคราะห์ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS^X (Statistical Package for Social Science)

4. จากการวิเคราะห์ข้อ 2 และ 3 ถ้าพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มจะทำการเปรียบเทียบภายหลังโดยใช้วิธีของทูเก้ (Tukey)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย