

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC
เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำมาตราตัวสะกด แม่กง แม่กม แม่เกย แม่เกอว
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยา
The Development of Learning Activities Through the Active Learning
Strategy and the CIRC Techniques to Enhance Phonics
Spelling-Reading Skills of Thai Words for Grade 1 Student

นวพร เทพมณี¹

Nawaporn Thepmanee¹

ลำไย สีหามาศย์²

Lumyai Seehamat²

Received: August 28,2022 Revised: August 28,2022 Accepted: November 25,2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC สำหรับพัฒนาทักษะการอ่านมาตราตัวสะกดแม่กง แม่กม แม่เกย แม่เกอว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านมาตราตัวสะกดแม่กง แม่กม แม่เกย แม่เกอว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยา ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยา 11 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้สาระภาษาไทย โดยพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC สำหรับพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำมาตราตัวสะกด แม่กง แม่กม แม่เกย แม่เกอว ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ขั้นนำคือครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ 2) ขั้นปฏิบัติคือ ขั้นสอน 3) ขั้นสรุป คือ ขั้นสรุปทบทวนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม จำนวน 4 แผน 2) แบบประเมินทักษะการอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สถิติที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประเภทนัยพารามตริก Wilcoxon Signed Ranks Test เปรียบเทียบผลการประเมินทักษะการอ่านสะกดคำก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้

ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านมาตราตัวสะกดแม่กง แม่กม แม่เกย แม่เกอว พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นนำ คือ ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ 2) ขั้นปฏิบัติ คือ ขั้นสอน 3) ขั้นสรุป คือ การสรุปเนื้อหาและประเมินผลการทำงานกลุ่ม และกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC = 1.00

2) ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านมาตราตัวสะกดแม่กง แม่กม แม่เกย แม่เกอว พบว่า

¹² วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

School of Education, University of Phayao

¹ Corresponding author Email: : mickejung@gmail.com

คะแนนก่อนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 43.27$) และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}=70.45$)ซึ่งนักเรียนมีคะแนนค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน มีคะแนนความสามารถทักษะด้านการอ่านมาตราตัวสะกดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning, เทคนิคการสอนแบบ CIRC, แผนการจัดการเรียนรู้, ทักษะการอ่านสะกดคำ

Abstract

The purposes of this research were to: 1) develop Active Learning and CIRC technique learning management to enhance grade 1 students' reading skills of Thai word spelling 2) compare the students' reading skills of Thai word spelling before and after using Active Learning and CIRC technique learning management. The sample were 11 of grade 1 students at Wiang Chiang Rung Witthaya School. The instruments used for gathering data were 1) four lesson plans of Active Learning and CIRC technique learning management to enhance reading skills of Thai word spelling The teaching processes of CIRC technique learning management consists 1) Warm up: teacher explains to the students about the objectives of the lesson. 2) Presentation: teacher presents the lesson's activities. 3) Wrap up: teacher summarizes the lesson and evaluates student's group work. and 2) reading skills evaluation form of Thai word spelling. The data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation, non-parametric Wilcoxon Signed Ranks Test and compare reading skills of Thai word spelling's results after using Active Learning and CIRC technique learning management.

The results of the study revealed that:

1) The development of reading skills of Thai word spelling by using Active Learning and CIRC technique learning management revealed that the learning activities have 3 steps: 1) the teacher explaining the learning objectives. 2) The practical stage and 3) The summary stage of the content and evaluation. and effective learning activities with IOC = 1.00

2) Comparing the results of before and after using Active Learning and CIRC technique learning management revealed that the students had the average score of 43.27 ($\bar{X}=43.27$) before learning and the average score of 70.45 ($\bar{X}=70.45$) after learning, which is higher than the before learning average score. The students' reading skills of Thai word spelling's score were statistically significantly higher than before learning at .05 level.

Keyword: Active Learning, CIRC techniques, Lesson plans, Reading skills of Thai word spelling

บทนำ

การสอนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประสบปัญหาหลายอย่างเพราะเป็นชั้นเริ่มแรก เป็นรากฐานสำคัญในการเรียน ผู้เรียนยังไม่มีประสบการณ์ในด้านการอ่าน วุฒิภาวะยังเด็กเมื่อได้เริ่มฝึกทักษะการอ่านจะรู้สึกว่ายุ่งยาก ซ้ำซ้อน ซึ่งเป็นเรื่องยากสำหรับครูผู้สอนที่จะหาเทคนิควิธีให้ประสบผลสำเร็จ การอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ตั้งแต่เริ่มต้นในชั้นต่อไปก็จะเรียนกลุ่มสาระอื่น ๆ ไม่เข้าใจ จึงควรได้รับการเอาใจใส่เป็นพิเศษ การฝึกทักษะภาษาไทยต้องอาศัยองค์ประกอบหลาย ๆ อย่าง เช่น การฝึกอ่านซ้ำทวน ฝึกบ่อย ๆ จึงจะทำให้ผู้เรียนจำได้ ฟังเข้าใจ พูด อ่านและเขียนได้ถูกต้อง วิธีที่จะฝึกทักษะทางภาษาให้ได้ผลดีอีกวิธีหนึ่งคือได้ลงมือปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและทักษะเพิ่มขึ้น การสอนภาษาไทยที่ครูใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นการสอนแบบบรรยายนักเรียนอ่านตามครูโดยยึดเนื้อหาในหนังสือเรียนเป็นหลัก ไม่มีสิ่งเร้าใจ ใช้เทคนิคเดิม ๆ ผู้เรียนเบื่อหน่ายไม่สนใจการเรียน (วิจารณ์ พานิช, 2555) กล่าวว่า ผู้สอนในศตวรรษที่ 21 ควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่ครูเป็นศูนย์กลางบรรยายเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้มากที่สุดเป็นการกระตุ้นผู้เรียนรักการเรียนรู้ สนุกกับการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ต่อไปตลอดชีวิตพัฒนาความคิดขั้นสูงให้กับผู้เรียน มีการเรียนรู้จากการกระทำมีการสะท้อนความคิดตนเองกับผู้อื่น ซึ่งวิธีการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว สอดคล้องกับการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และอีกหนึ่งรูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) มีหลายเทคนิคโดยเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) หรือ Cooperative Learning Reading And Composition เป็นเทคนิคการเรียนการสอนแบบร่วมมือที่ใช้ในการสอนอ่านและเขียนโดยเฉพาะเทคนิคนี้ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมการอ่านแบบเรียน การสอนการอ่านเพื่อความเข้าใจ และการบูรณาการภาษากับการเรียน (ทิตนา แชมมณี, 2554) ดังนั้นจากการศึกษาค้นคว้าพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบลงมือทำหรือปฏิบัติ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC จะสามารถพัฒนาทักษะการอ่านและยกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ สอดคล้องกับผลวิจัยของ (วรัญญา เสนสม, 2563) พบว่าโดยรวมนักเรียนอ่านและเขียนถูกต้องในระดับดี อ่านคล่องแคล่วระดับดีมากและเขียนคล่องแคล่วระดับดี และการใช้รูปแบบการสอนที่ใช้แผนผังความคิดที่เป็นหนึ่งในการสอนตามหลักการของ Active Learning มาใช้ในการแก้ปัญหาในขั้นตอนการสรุปเพื่อเพิ่มศักยภาพในการจำและสร้างความเข้าใจให้กับผู้เรียนยิ่งขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Johnson และ Johnson (1987) อ้างถึงใน ศิริวรรณ อินทร์พ่วง, 2540) ที่ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบ ไอ อาร์ ว่าเป็นวิธีการเรียนที่มุ่งให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านไปพร้อม ๆ กับเน้นการเรียนเป็นกลุ่มไปด้วยกัน และเห็นได้ชัดเจนว่าเป็นการเรียนที่คำนึงถึงนักเรียนเป็นสำคัญซึ่งจะก่อให้เกิดบรรยากาศในการเรียนที่ดีเพราะครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนเป็นกลุ่มและเป็นคู่ ให้นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูง ได้ช่วยเหลือนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ เป็นการช่วยเหลือให้นักเรียนมีความ เข้าใจในการอ่านดีขึ้น เพราะนักเรียนที่เรียนเก่งจะเข้าใจคำสอนของครูและรับรู้ได้ดีกว่านักเรียนที่เรียนอ่อน อีกทั้งในกระบวนการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านและการเขียน โดยได้ใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ สอดคล้องกับผลวิจัยของ (วันวิสา ทิแก้ว, 2560) พบว่าการใช้ชุดการเรียนด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ และใช้ชุดการเรียนด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่สนุกสนาน ใช้ทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสร้างทักษะการทำงานเป็นกลุ่มและอีกทั้งยังเป็นการเรียนปนเล่น มีการแข่งขันกัน ส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้มีการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการอ่านการเขียนภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

จากเหตุผลและการศึกษาที่กล่าวมาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ผู้วิจัยมีความสนใจนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำมาตราตัวสะกด แม่กง แม่กม แม่เกย แม่เกอว เพราะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมและใช้ในการสอนอ่านโดยเฉพาะ และยังเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีการฝึกทักษะและกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม และทักษะการทำงานร่วมกันทางสังคม ผู้เรียนจะต้องช่วยเหลือกันฟังความคิดเห็นของกันและกัน จะต้องรับผิดชอบผลงานของตนเองและกลุ่ม โดยใช้แบบฝึกการอ่านและการเขียนภาษาไทยเป็นสื่อประกอบในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ทักษะการอ่านและการเขียนเป็นเครื่องมือในการศึกษาหาความรู้อื่น ๆ อีกทั้งเป็นประโยชน์แก่ครูผู้สอนภาษาไทยคนอื่น ๆ ที่จะนำไปปรับใช้ในโอกาสต่อไป

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านมาตราตัวสะกดแม่กง แม่กม แม่เกย แม่เกอว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
- 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านมาตราตัวสะกดแม่กง แม่กม แม่เกย แม่เกอว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยา ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC

สมมติฐานการวิจัย

ทักษะการอ่านสะกดคำมาตราตัวสะกดแม่กง แม่กม แม่เกย แม่เกอว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยา จำนวน 11 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือในการวิจัย มี 2 ชนิด ประกอบด้วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

- 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้สาระภาษาไทย

โดยพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำมาตราตัวสะกด แม่กง แม่กม แม่เกย แม่เกอว ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ขั้นตอนได้แก่ 1)ขั้นนำคือครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ 2)ขั้นปฏิบัติคือขั้นสอน 3)ขั้นสรุปคือขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม มีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC = 1.00 จำนวน 4 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้สอนแผนละ 3 ชั่วโมง แบบทดสอบก่อนเรียน 1 ชั่วโมง แบบทดสอบหลังเรียน 1 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 14 ชั่วโมง

2) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินทักษะการอ่านขั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบการอ่านสะกดคำมาตราตัวสะกด ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่มีลักษณะเป็นแบบประเมินทักษะการอ่านแบบรายบุคคล มีทั้งหมด 3 ตอน

ตอนที่ 1 การอ่านสะกดคำ เป็นการวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำ โดยจะกำหนดคำจำนวน 30 คำ ให้นักเรียนอ่านสะกดคำ คะแนนเต็ม 30 คะแนน

ตอนที่ 2 การอ่านออกเสียงคำ เป็นการวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงเป็นคำ โดยจะกำหนดคำจำนวน 30 คำ ให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำ คะแนนเต็ม 30 คะแนน

ตอนที่ 3 การอ่านออกเสียงข้อความ เป็นการวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงคำในข้อความ โดยจะกำหนดเป็นข้อความสั้น ๆ ให้นักเรียนอ่านออกเสียงข้อความ คะแนนเต็ม 40 คะแนน รวมคะแนน 100 คะแนน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามขั้นตอน โดยนำแผนการสอนที่ได้รับการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปใช้สอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

1.1) นักเรียนทำแบบประเมินทักษะการอ่านก่อนเรียนที่มีลักษณะเป็นแบบประเมินทักษะการอ่านแบบรายบุคคล ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC

1.2) ดำเนินการสอนนักเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง มาตราสะกด จำนวน 4 แผน โดยให้นักเรียนเรียนและปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC

การเก็บและรวบรวมข้อมูล

2.1) หลังจากสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ครบ 4 แผนแล้ว นำนักเรียนกลุ่มเป้าหมายมาทำแบบประเมินทักษะการอ่านหลังเรียนที่มีลักษณะเป็นแบบประเมินทักษะการอ่านแบบรายบุคคล ทั้งหมด 3 ตอน เพื่อนำผลที่ได้จากการประเมินไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

2.2) เมื่อสิ้นสุดการทดลองจึงทำการรวบรวมคะแนนที่ได้จากการประเมินทักษะการอ่านก่อนและหลังเรียน เพื่อหาค่าเฉลี่ยไปวิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติและตรวจสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานและเพื่อสรุปผลการทดลอง ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

1) ศึกษาความสอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC เพื่อตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective Congruence : IOC)

2) ศึกษาทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนด้วยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC ซึ่งวัดจากคะแนนการประเมินทักษะการอ่าน ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.

3) เปรียบเทียบผลการประเมินทักษะการอ่านสะกดคำก่อนและหลังการ ใช้การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC โดยใช้สถิติประเภทหนึ่งพาราเมตริก Wilcoxon signed rank test

ผลการวิจัย

1) ประสิทธิภาพความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้สาระภาษาไทย โดยพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำมาตราตัวสะกด แม่กม แม่เกอว

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแผนการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			ดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
	1	2	3		
1. หน่วยงานเรียนรู้องค์ประกอบครบถ้วนเหมาะสมและมีรายละเอียดที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
2. การเขียนสาระที่สำคัญในแผน กระชับ ครบคลุมตามเป้าหมาย	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
3. จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจนถูกต้องครบคลุมเนื้อหาสาระ	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
4. เนื้อหา / กิจกรรมการสอนเหมาะสมกับจำนวนเวลาที่กำหนด	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
5. เนื้อหาสาระในแผนถูกต้องตามหลักวิชาการ	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
6. กิจกรรมการเรียนรู้หลากหลาย/เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	+1	0	+1	0.67	ความเที่ยงตรงใช้ได้
7. กิจกรรมการสอนตามแผนเน้นกระบวนการคิด	+1	0	+1	0.67	ความเที่ยงตรงใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			ดัชนี ความ สอดคล้อง	ความหมาย
	1	2	3		
8. มีการใช้สื่อ / แหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัยและเนื้อหาสาระ	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
9. มีรูปแบบการวัดผลและประเมินผลที่หลากหลาย	+1	0	+1	0.67	ความเที่ยงตรงใช้ได้
10. มีการวัดผลและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้

จากตารางที่ 1 พบว่า การหาประสิทธิภาพของแผนการสอนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC ทักษะการอ่านสะกดคำมาตราตัวสะกดทั้ง 4 แผนจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ลงความคิดเห็นว่ามีความสอดคล้อง โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC = 1.00 ซึ่งมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC ของผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			ดัชนี ความ สอดคล้อง	ความหมาย
	1	2	3		
1. ด้านคำชี้แจง	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
1.1 องค์ประกอบมีความชัดเจน					
1.2 จำนวนชุดกิจกรรมการเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
1.3 สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
2. ด้านคู่มือครู	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
2.1 ระบุหน้าที่ของครูผู้สอนได้ละเอียดครบถ้วนเพียงพอสำหรับการจัดกิจกรรม					
2.2 ระบุสิ่งที่ครูผู้สอนต้องเตรียมในการจัดชุดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ละเอียดครบถ้วน	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
3. ด้านคู่มือนักเรียน	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
3.1 คำแนะนำในการปฏิบัติชัดเจน					

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC ของผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			ดัชนี ความ สอดคล้อง	ความหมาย
	1	2	3		
4. ด้านแผนการจัดการเรียนรู้					
4.1 มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ตรงตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐานพุทธศักราช 2551	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
4.2 สาระการเรียนรู้และจุดประสงค์ การเรียนรู้สอดคล้องกับตัวชี้วัด	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
4.3 กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับ จุดประสงค์และสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
4.4 เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและ ความสนใจของผู้เรียน	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
4.5 กิจกรรมการเรียนรู้มีความ สอดคล้องตามขั้นตอนของการใช้ เทคนิค CIRC	0	0	+1	0.33	ความเที่ยงตรงยังใช้ ไม่ได้ต้องปรับปรุง
4.6 กิจกรรมมีความหลากหลาย	+1	0	+1	0.67	ความเที่ยงตรงใช้ได้
4.7 ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม เหมาะสมต่อการเรียนในเนื้อหาแต่ ละชุดการเรียนรู้	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
5. ด้านสื่อการเรียนรู้					
5.1 คำแนะนำในการใช้สื่อมีความ ชัดเจน เข้าใจง่าย	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
5.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การ เรียนรู้	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
5.3 สอดคล้องกับกิจกรรมการ เรียนรู้	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
5.4 เหมาะสมกับผู้เรียน	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC ของผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			ดัชนี ความ สอดคล้อง	ความหมาย
	1	2	3		
5.5 กิจกรรมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีทักษะการอ่านมาตราตัวสะกด	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
6. ด้านการประเมิน	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
6.1 วัดได้ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้					
6.2 การวัดและประเมินผลครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
6.3 เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
6.4 เกณฑ์ที่ใช้วัดและประเมินผลครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้
6.5 วัดและประเมินผลเน้นการประเมินตามสภาพจริง	+1	+1	+1	1	ความเที่ยงตรงใช้ได้

จากตารางที่ 2 พบว่า การหาประสิทธิภาพของแบบประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำมาตราตัวสะกดด แม่กง แม่กม แม่เกย แม่เกว ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนได้แก่ 1) ขั้นนำคือครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ 2) ขั้นปฏิบัติคือขั้นสอน 3) ขั้นสรุปคือขั้นสรุปทบทวนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม มีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC = 1.00

2) ผลสัมฤทธิ์การอ่านสะกดคำ ด้วยการพัฒนาจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC ก่อนและหลังการจัดการเรียน

ก่อนและหลังการจัดการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC ก่อนและหลังการจัดการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยา อ.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย ได้ทำการทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านสะกดคำมาตราตัวสะกดและนำคะแนนจากการวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมาหาค่าร้อยละ ปรากฏในตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการประเมินทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนด้วยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (100 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (100 คะแนน)	ผลต่างของคะแนน
1	40	66	26
2	49	71	22
3	35	70	35
4	58	71	13
5	30	70	40
6	42	69	27
7	43	66	23
8	30	68	28
9	50	75	25
10	47	68	21
11	52	81	29
รวม	476	775	250
คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})	43.27	70.45	22.73
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	9.05	4.32	11.06

จากตารางที่ 3 คะแนนก่อนเรียนของนักเรียนจำนวน 11 คน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X} =43.27) และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} =70.45) ผู้วิจัยได้นำคะแนนหลังเรียนและก่อนเรียนของนักเรียนทั้ง 11 คน มาเปรียบเทียบดังตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบความสามารถทักษะการอ่านคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

Paired Samples Test								
Paired Differences								
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest - posttest	-27.181	7.97268	2.40385	-32.5379	-21.8257	-11.30	10	.000
	82			4	0	8		

จากตารางที่ 4 พบว่าการใช้ชุดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนมาตราตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยา อ.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เปรียบเทียบผลการประเมินทักษะการอ่านสะกดคำก่อนและหลังเรียน ใช้การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC โดยใช้สถิติประเภทนันทพาราเมตริก Wilcoxon signed rank test

ตารางที่ 5 ผลการประเมินทักษะการอ่านสะกดคำก่อนและหลังเรียน ใช้การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC

คนที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	$d_i = Y_i - X_i$	ลำดับที่ d_i
1	40	66	26	6
2	49	71	22	3
3	35	70	35	10
4	58	71	13	1
5	30	70	40	11
6	42	69	27	7
7	43	66	23	4
8	30	68	28	8
9	50	75	25	5
10	47	68	21	2
11	52	81	29	9

แสดงว่า $2p > .003$ แสดงว่าปฏิเสธ H_0 แต่ยอมรับ H_1 แสดงว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย พบว่า

1) ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านมาตราตัวสะกดแม่กม แม่เกย แม่เกอว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มาตรา ก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มาตรา กม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มาตรา เกย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 มาตรา เกอว จำนวน 4 แผน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 และการประเมินทักษะการอ่านชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบการอ่านสะกดมาตราตัวสะกดซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00

2) ผลประเมินการอ่านสะกดคำ ด้วยการพัฒนาจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC ก่อนและหลังการจัดการเรียนค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 43.27) และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 70.45) ผู้วิจัยได้นำคะแนนหลังเรียนและก่อนเรียนของนักเรียนทั้ง 11 คน พบว่าการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนมาตราตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยา อ.เวียงเชียงรุ้ง จ.

เขียนราย มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 69.27 คะแนน ซึ่งสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน มีคะแนนความสามารถทักษะด้านการอ่านมาตราตัวสะกดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) เปรียบเทียบผลการประเมินทักษะการอ่านสะกดคำก่อนและหลังเรียน ใช้การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC โดยมีค่า $T_{+} = 66$ ให้ค่าความน่าจะเป็น $p = .003$ ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($p < .05$) แสดงว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำมาตราตัวสะกด แม่กม แม่กย แม่เกอว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยา ผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1) ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านมาตราตัวสะกดแม่กม แม่กย แม่เกอว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังจากให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบประสิทธิภาพ จำนวน 3 ท่าน ได้ตรวจสอบประสิทธิภาพแล้ว พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มาตรา ก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มาตรา กม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มาตรา เกย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 มาตรา เกอว จำนวน 4 แผน มีความสอดคล้องกัน ทั้งนี้เพราะได้ทำตามหลักการ มีการวางแผนอย่างดี ผ่านกระบวนการขั้นตอนอย่างเป็นระบบคือใช้หลักทฤษฎีเอกสารหลักสูตร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาทักษะการอ่านมาตราตัวสะกดให้มีประสิทธิภาพ และได้รับตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาประสิทธิภาพและปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับวัยของผู้เรียน และการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning ร่วมกับ CIRC เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการอ่านนักเรียนได้เรียนรู้คำศัพท์ใหม่ ได้ฝึกอ่านออกเสียง คำ ประโยค โดยครูเป็นผู้นำเสนอบทเรียนทบทวนความหมายของคำ สอนคำใหม่ โดยใช้บัตรคำหรือตัวอย่างในแบบฝึกทักษะการอ่าน มาตราตัวสะกดหลังจากนั้นให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม การกำหนดขั้นตอนการทำงานกลุ่ม และร่วมมือกันหาคำใหม่และทำแบบฝึกพร้อมกันสอดคล้องกับวิจัยของ วรัญญา เสนสม (2563) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง ประโยคเพื่อการสื่อสาร วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผู้เรียนให้ความสนใจในการเรียนรู้ผ่านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว มีความกระตือรือร้นในการเรียน ประกอบกับคุณลักษณะเด่นของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่ช่วยช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เช่นเดียวกับ วรารัตน์ ทองพูล (2562) พัฒนาสมรรถนะในการอ่านคำควบกล้ำด้วยการจัดการเรียนรู้ Active Learning รูปแบบ GWM ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมคำวิทยา พบว่า

1. ผลการพัฒนาสมรรถนะในการอ่านคำควบกล้ำ ด้วยการจัดการเรียนรู้ Active Learning รูปแบบ GWM (Game / Work Sheet/ Mind Mapping) โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการมี 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นการกำหนดปัญหา ความจำเป็น ความต้องการในการพัฒนา เป็นการวิเคราะห์สภาพปัญหาจากเอกสาร และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
2. ขั้นการสร้างเครื่องมือในการแก้ปัญหา เป็นการสร้างเครื่องมือในการแก้ปัญหา เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพบริบทของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล
3. ขั้นการจัดกิจกรรมการแก้ปัญหา / พัฒนา เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาตามที่วิเคราะห์ และสร้างเครื่องมือ
4. ขั้นการวัดและประเมินผล เป็นการประเมินผลการจัดกิจกรรมการแก้ปัญหาให้ครอบคลุมทุกประเด็น

2) ผลประเมินการอ่านสะกดคำ ด้วยการพัฒนาจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจากผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ และใช้รูปแบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่สนุกสนาน มีกระบวนการเรียนเป็นทีม สร้างทักษะการทำงานเป็นกลุ่มและยังเป็นการเรียนปนเล่น มีการแข่งขัน ส่งผลให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และสร้างบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียน สอดคล้องกับ วันวิสา ทิแก้ว (2560) ได้ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ และใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่สนุกสนาน ใช้ทักษะการเรียนเป็นทีม สร้างทักษะการทำงานเป็นกลุ่มและอีกทั้งยังเป็นการเรียนปนเล่น มีการแข่งขันกัน ส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้มีการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการอ่านการเขียนภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ครูผู้สอนสามารถพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ในหลากหลาย เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านมาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เช่น ใช้เพลง เกม บทร้อยกรอง และนำเทคโนโลยีใช้เป็นสื่อการสอนให้เกิดความน่าสนใจ

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรมีการพัฒนาการอ่านควบคู่กับการเขียนเพื่อจะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาสมรรถนะทั้งด้านการอ่านการเขียนไปพร้อม ๆ กัน
- 2) ควรนำรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเทคนิคการจำตัวอักษรชื่อแรก STAR ใช้ในการเรียนการสอนชั้นเรียนอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- ทิตนา แคมณี. (2554). *รูปแบบการเรียนการสอน:ทางเลือกที่หลากหลาย*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2558). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 19). กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์.
- วันวิสา ทิแก้ว. (2560). *การใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่มีตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย*. วารสารบัณฑิตวิจัย. 9(2), 69-86.
- วิจารณ์ พานิช.(2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ. มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.
- วรัญญา เสนสม. (2563). *การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning โดยใช้สื่อ มัลติมีเดีย เรื่อง ประโยคเพื่อการสื่อสาร วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*.

วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

ศิริวรรณ อินทร์พ่วง. (2540). ผลการใช้วิธีสอนแบบซี ไอ อาร์ ซี ที่มีต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา ภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1987). *Learning Together and Alone : Cooperative, Competitive and Individualistic Learning*, 2nd ed. New Jersey: Prentice-Hall.