

ผลการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกต่อความสามารถในการอ่าน จับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*

ทิพย์ธัญญา บุญมาพล^{1*} วิไล พลพวง²

¹นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต

²อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต

*Corresponding author e-mail: thipthanya7244@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนสะอาดผดุงศิลป์ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 22 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก 2) แบบทดสอบวัดความสามารถทางการเรียน มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.26 – 0.67 และ ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.65 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มเดียววัดหลังเรียน (One Sample t – test) และแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent t – test) ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก; ผลทางการเรียนภาษาไทย; ชุดกิจกรรม

* Received: 29 February 2024, Revised: 4 June 2024, Accepted: 4 June 2024

The Effects Of Circ Cooperative Learning Supplemented With Graphic Organizer Technique On Thai Comprehension Reading Ability And Writing For Grade 3 Students

Thipthanya Bunmaohon^{1*} Wilai Ponpuak²

¹Master of Education in Curriculum and Instruction, Pitchayabundit College

²Lecturer of Faculty of Education, Pitchayabundit College

*Corresponding author e-mail: thipthanya7244@gmail.com

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to compare Thai comprehension reading ability and Writing for Grade 3 students after studied with CIRC Cooperative Learning supplemented with Graphic Organizer technique to standard 75 percentages. 2) to compare Thai comprehension reading ability and Writing for Grade 3 students between before and after studied with CIRC Cooperative Learning supplemented with Graphic Organizer technique 3) to study the satisfaction of grade 3 students towards on CIRC Cooperative Learning supplemented with Graphic Organizer technique. The sample group is Grade 3 students, semester 1 academic year 2023, 22 students in Sa-at Phadungsin Community Huai Mek District Kalasin Province, were drawn from cluster random sampling. The research instruments were 1) lesson plans based on CIRC Cooperative Learning supplemented with Graphic Organizer technique. 2) the Thai comprehension reading ability and Writing tests had discrimination value between 0.26 -0.67, difficulty values between 0.20 - 0.65 and reliability value was 0.83 3) the satisfaction questionnaire towards CIRC Cooperative Learning supplemented with Graphic Organizer technique of Grade 3 students. The statistics for data analysis comprised: mean, standard deviation, percentage, t – test one sample t – test and t – test for dependent samples. The research results found that: 1) Thai comprehension reading ability and Writing for Grade 3 students who studied CIRC Cooperative Learning supplemented with Graphic Organizer technique after learning was significantly higher than 75 % at the .05 levels; 2) Thai comprehension reading ability and Writing for Grade 3 students who studied CIRC Cooperative Learning supplemented with Graphic Organizer technique after learning was significantly higher than before at the .05 levels; and 3) The satisfaction towards on CIRC Cooperative Learning supplemented with Graphic Organizer technique at the high level.

Keywords: CIRC learning management; supplemented with graphical mapping techniques; Thai language learning outcomes; activity sets

บทนำ

เครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารที่สำคัญยิ่งของมนุษย์คือภาษา เพราะภาษาทำให้เกิดวิวัฒนาการต่างๆที่ หลากหลายต่อการดำเนินชีวิตเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของสังคม ในขณะเดียวกันภาษายัง กลายเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันล้ำค่าซึ่งทำให้เกิดการศึกษาและสืบค้นเพื่อให้ทราบถึงความเจริญรุ่งเรืองทางด้าน ศิลปะวิทยาการ และอารยธรรมในอดีต ภาษาเป็นเครื่องหมายที่แสดงออกในด้านภูมิธรรมและภูมิปัญญา นอกจากนี้ภาษายังมีความสำคัญในฐานะเป็นเครื่องหมายแสดงความเป็นเอกลักษณ์ประจำชาตินั้น ๆ ดังจะเห็นได้ ว่าภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้าง บุคลิกภาพของคนไทยเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความ สัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้ สามารถประกอบกิจธุระ การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือใน การแสวงหาความรู้ ประสพการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพ บุรุษ ด้านวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติ ไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ประกอบด้วย 5 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1) การอ่าน ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน สาระที่ 2) การเขียน ใช้ กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ข้อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูล สารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้า อย่างมีประสิทธิภาพ สาระที่ 3) การฟัง การดู และการพูด สามารถเลือก ฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ และ สร้างสรรค์ สาระที่ 4) หลักการใช้ภาษาไทย เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของ ภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษา ภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ และสาระที่ 5) วรรณคดี และวรรณกรรม เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดี และวรรณกรรมไทย อย่างเห็นคุณค่าและนำมา ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงต่อเนื่อง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) จากที่กล่าวมาทั้ง 5 สาระนั้น สาระการอ่านและการ เขียนนับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งการเขียนนั้นถ้าผู้เขียนขาดความรู้ ความเข้าใจ อาจทำให้การสื่อสารไม่ตรง ตามเจตนาของ ผู้ส่งสารได้ รวมทั้งการอ่านถ้าอ่านหนังสือไม่ได้ก็จะส่งผลต่อการเขียน ดังนั้น การที่จะ ทำให้ นักเรียนอ่านและเขียนได้ดี นักเรียนจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเรื่อง การอ่าน การเขียน หลักการใช้ภาษาให้อย่าง กระจำจชัดถูกต้องและแม่นยำ โดยศึกษาถึงโครงสร้างของภาษาที่ว่าด้วยระเบียบการใช้อักษร การอ่าน การเขียน การใช้คำความหมายของคำและที่มาของภาษาซึ่งมีวิวัฒนาการไปในลักษณะต่าง ๆ (กำชัย ทองหล่อ, 2552)

สำหรับผลการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียน ชุมชนสะอาดผดุงศิลป์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์เขต 2 ที่ผ่านมาพบว่า นักเรียนมีปัญหา ในเรื่องการอ่านและการเขียนมากที่สุด กล่าวคือ นักเรียนอ่านหนังสือได้ไม่คล่องครุฑาเทคนิควิธีการสอนที่ น่าสนใจ สอดคล้องกับผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (NT) ปีการศึกษา 2565 ด้านภาษาไทย รวม คะแนนเฉลี่ย 35.27 อยู่ในกลุ่มคุณภาพ พอใช้ จำนวนร้อยละ นักเรียน จำแนกตามระดับคุณภาพ (ยกเว้นเด็ก พิเศษ และ walk-in) ด้านภาษาไทย ดีมากจำนวน 2 คน ดี จำนวน 2 คน พอใช้จำนวน 7 คน ปรับปรุง จำนวน 4 คน จากสภาพปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการศึกษาเทคนิคและวิธีการสอน ที่จะช่วยส่งเสริมและ

พัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนให้นักเรียน ให้นักเรียนได้ฝึกการคิดอ่านและเขียนออกมาเป็นความรู้สึกนึกคิดและเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อสื่อสารให้ผู้อ่านเข้าใจในสิ่งที่ผู้เขียน ต้องการสื่อโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสฝึกคิดและพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน เป็นการสอนที่เน้นความคิด สติปัญญา และความสามารถในการใช้ภาษาประกอบกันดังที่ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2559) ได้อธิบาย เกี่ยวกับการสอนเขียนที่เน้นกระบวนการว่า การสอนการอ่านและเขียนที่เน้นกระบวนการเป็นการให้นักเรียนได้ฝึกการอ่านและการเขียนอย่างเป็นกระบวนการ โดยเริ่มตั้งแต่วิธีการรวบรวมข้อมูลที่จะใช้ในการเขียน มีการอ่านทบทวนหลาย ๆ ครั้งเพื่อตรวจทานแก้ไขงานเขียนให้ดียิ่งขึ้นและสื่อสารได้อย่างชัดเจน ซึ่งในระหว่างกระบวนการเขียนนี้ นักเรียนมีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองในด้านการพูดและการอ่านไปพร้อม ๆ กัน โดยมีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากครูและเพื่อน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจและผลงานที่ออกมามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

จากการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้และเทคนิคที่เหมาะสมกับการพัฒนาทักษะในการอ่านและการเขียนพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบCIRC เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการอ่านจับใจความสำคัญเป็นการเรียนรู้วิธีหนึ่งในวิธีการสอนแบบร่วมมือ และได้ออกแบบขึ้นเพื่อใช้สอนในด้านการอ่านและการเขียน โดยเฉพาะ โดยพยายามนำการเรียนแบบร่วมมือมาใช้ร่วมกับการสอนอ่านและการสอนเขียน ซึ่งมีผลให้นักเรียนเกิดโอกาสในการเรียนแบบอิสระและมีปฏิสัมพันธ์แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันภายในกลุ่ม เป็นการสร้างพลังในทางบวกและสร้างแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น (วัชรรา เล่าเรียนดี, 2547) รูปแบบการเรียนแบบ CIRC เป็นวิธีการที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม เรียนรู้และฝึกฝนร่วมกัน และตระหนักถึงความสำคัญของกลุ่ม ช่วยให้นักเรียนอ่านและเขียนเป็นกลุ่ม และภายในกลุ่มช่วยกันอ่านจับใจความและตรวจสอบงานเขียนของสมาชิกเพื่อให้ได้คะแนนมากที่สุด เพื่อเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจในการเรียน เพื่อให้งานที่ได้รับมอบหมายสมบูรณ์มากที่สุด ซึ่งขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) มีขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นนำเสนอบทเรียนต่อชั้นเรียน เป็นขั้นที่ผู้สอนเสนอเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการเรียน จากนั้นนักเรียนอ่านเนื้อเรื่องที่เกี่ยวกับหัวข้อที่เรียนและซักถามเพิ่มเติม 2) ขั้นแบ่งกลุ่มผู้เรียนและฝึกปฏิบัติภายในกลุ่ม เป็นขั้นการแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 4 คน คณะความสามารถ ผู้เรียนเก่งจับคู่กับผู้เรียนอ่อน ศึกษากิจกรรมเกี่ยวกับขั้นตอนของกระบวนการอ่านและเขียน จากนั้นแต่ละคู่ในกลุ่มมารวมกันอีกครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุปลองค์ความรู้ร่วมกัน 3) ขั้นสรุปและประเมินผล เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปและประเมินผลจากเรื่องที่เรียน โดยครูเป็นคนตรวจให้คะแนน ซึ่งครูนำคะแนนจากใบงานมาเฉลี่ยเป็นคะแนนกลุ่ม ได้รับคะแนน ทั้งรายบุคคลและกลุ่ม นักเรียนทุกคนจะได้รับคะแนนทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยกลุ่มใดได้คะแนนสูงสุดจะได้เป็นทีมยอดเยี่ยม

ผลจากการศึกษางานวิจัยของสมพร ช่อสูงเนิน (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบการอ่านและการเขียนข้อความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ CIRC กับการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้เรียนโดยใช้การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ CIRC และการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์ มีความสามารถในการอ่านและการเขียนข้อความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของขวัญชนก อยู่ศร (2565) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบการสอนเขียนที่เน้นกระบวนการร่วมกับเทคนิค CIRC ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและความสามารถในการเขียนข้อความ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) ความสามารถในการเขียนข้อความ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบการสอนเขียนที่เน้นกระบวนการร่วมกับเทคนิค

CIRC สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบการสอนเขียนที่เน้นกระบวนการร่วมกับเทคนิค CIRC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบการสอนเขียนที่เน้นกระบวนการร่วมกับเทคนิค CIRC สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความสามารถในการเขียนข้อความ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบการสอนเขียนที่เน้นกระบวนการร่วมกับเทคนิค CIRC สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนเสริมด้วยผังกราฟิกยังเป็นอีกกิจกรรมการเรียนรู้หนึ่งที่สามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนเพื่อให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น ผังกราฟิกจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและหาบทสรุปของแนวความคิดที่ซับซ้อนให้เป็นไปในทางเดียวกัน สามารถอธิบายรายละเอียดและความสัมพันธ์ของเนื้อเรื่องได้ดี และยังช่วยให้ผู้เรียนจัดระบบความคิดเป็นหมวดหมู่ สรุปเนื้อหาและลำดับความคิดให้เป็นระเบียบ และจากผลการวิจัยของเบญจวรรณ วรรณบุตร (2563) ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับผังกราฟิกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) ผลการประเมินจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก และพบว่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.5185 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 51.85 2) ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่านักเรียนมีคะแนนทดสอบก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 16.69 คะแนนและมีคะแนนทดสอบหลังเรียนเฉลี่ย 24.35 คะแนน ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจสูงขึ้นมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.34 จากงานวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการอ่านจับใจความโดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับผังกราฟิกส่งผลให้ผลการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

จากปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้ศึกษาผลการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกต่อความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั้งนี้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนเพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่ม ฝึกการทำงานแบบเป็นทีม ทำให้นักเรียนเกิดความเพลิดเพลินและสนุกสนาน และเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3ให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น (Pre Experimental Design) แบบหนึ่งกลุ่มสอบก่อนและหลังเรียน (One Group Pretest–Posttest Design) (วรรณิ แกมเกตุ, 2551)

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1.1.ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์เขต 2 กลุ่มห้วยเม็ก1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 12 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 249 คน ห้องเรียนจัดนักเรียนแบบคละความสามารถ

1.2.กลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนชุมชนสะอาดผดุงศิลป์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์เขต 2 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 22 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามลักษณะการใช้ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้ง 8 แผน ใช้เวลาทั้งหมด 16 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยก่อน-หลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชนิดแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก จำนวน 12 ข้อ

3.การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ตามขั้นตอน ดังนี้

- 3.1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก
 - 3.1.1 ศึกษาวิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ทฤษฎี หลักการและแนวคิดในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก
 - 3.1.2 กำหนดโครงสร้างเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้
 - 3.1.3 เขียนแผนการจัดการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยผังกราฟิก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 8 แผนการเรียนรู้ รวมเวลา 16 ชั่วโมง ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้ 1) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด 2) สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด 3) จุดประสงค์การเรียนรู้ 4) สาระการเรียนรู้ 5) กิจกรรมการเรียนรู้ 6) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 7) การวัดและประเมินผล 8) บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

3.1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ ด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหาความถูกต้อง เหมาะสม โดยใช้แบบประเมิน แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert)

3.1.6 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.2. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

3.2.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบ วิธีการหาอำนาจจำแนก ความยากง่าย ความเที่ยงตรง และวิธีการหาค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลทางการเรียน ประเภทปรนัย ชนิดเลือกตอบ ศึกษาจากเอกสาร หนังสือ ตำราที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา

3.2.2 วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ และระดับพฤติกรรมในทางการเรียน ได้แก่ ด้านความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์

3.2.3 สร้างแบบทดสอบวัด ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทย จำนวนข้อตามตารางที่ได้วิเคราะห์ไว้ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือกจำนวน 45 ข้อ เพื่อคัดเลือกไว้ใช้จริง 30 ข้อ ตามสัดส่วนจำนวนข้อสอบที่กำหนด

3.2.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเรียนที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้อง ความชัดเจน ข้อบกพร่องและนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.2.5 นำแบบทดสอบ ที่ปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบทดสอบโดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นรายข้อโดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน

3. 2.6 นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยหาค่า IOC (ไพศาล วรคำ, 2555) เลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งแบบทดสอบมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 นำไปทดลองใช้หาค่าอำนาจจำแนก (r) ความยากง่าย (p) และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบต่อไป

3.2.7 นำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเรียนไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 30 คน ที่เคยเรียนเนื้อหา เรื่องนี้มาแล้ว

3.2.8 นำคะแนนจากการสอบมาตรวจให้คะแนน โดยข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน และวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) และคัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนก(r) ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ไว้

จำนวน 30 ข้อ พบว่า แบบทดสอบมีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.26 - 0.67 ค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.20 - 0.65

3.2.9 นำแบบทดสอบวัดความสามารถ ที่เลือกไว้ทั้ง 30 ข้อ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้วิธีของ Kuder-Richardson จากสูตร KR 20 (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 เป็นไปตามเกณฑ์

3.2.10 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อนำไปใช้ทดสอบนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสารวิธีสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากหนังสือการวิจัยเบื้องต้น (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

4.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยวิเคราะห์โครงสร้างประเด็นที่ต้องการวัดให้เหมาะสมกับความรู้และวัยของผู้เรียน วิเคราะห์ข้อคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

4.3 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ให้ครอบคลุมประเด็นคำถามที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ จำนวน 12 ข้อ โดยกำหนดระดับความพึงพอใจตามเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้อง ความชัดเจน ภาษาที่ใช้ของแบบสอบถาม แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

4.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านประเมินความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence: IOC) ของข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4.6 วิเคราะห์ข้อมูลค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามความพึงพอใจโดยหาค่า IOC เลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ไพศาล วรคำ, 2555) พบว่า แบบสอบถามมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 - 1.00

4.7 ปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์นำไปใช้สอบถามความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนชุมชนสะอาดผดุงศิลป์สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยปฐมนิเทศชี้แจงเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจ
2. ทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาทดสอบ 1 ชั่วโมง
3. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ที่ 1 ถึงแผนการเรียนรู้ที่ 8 โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้เอง ตามแผนการเรียนรู้ที่วางไว้
4. ทดสอบหลังเรียน (Post-Test) โดยใช้แบบ ฉบับเดียวกับที่ทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาทดสอบ 1 ชั่วโมง
5. สอบถามความพึงพอใจของนักเรียน โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 12 ข้อ
6. ผู้วิจัยนำคะแนนจากการทดสอบและจากแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนนและบันทึกคะแนน เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนและจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยวิเคราะห์ค่าทีแบบกลุ่มเดียว (One Samples t-test)
2. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างหลังเรียนและก่อนเรียน โดยวิเคราะห์ค่าทีแบบไม่อิสระ (t-test for Dependent Samples)
3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วแปลความหมายข้อมูล

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยหลังเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 75 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกกับเกณฑ์ร้อยละ 75

คะแนน	n	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	t	P
คะแนนตามเกณฑ์	22	22.50	-	75	3.79*	.0001
คะแนนหลังเรียน	22	23.91	1.74	79.70		

*p ≤ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.91 คิดเป็นร้อยละ 79.70 โดยหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก (Dependent t-test)

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	P
ก่อนเรียน	22	30	12.64	1.65	22.09*	.000
หลังเรียน	22	30	23.91	1.74		

*p ≤ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 12.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.65 หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 23.91 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.74 โดยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนแบบ
ร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก

ที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
1	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยน ความรู้ความคิด	4.44	0.29	มาก
2	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนกล้าแสดง ความคิดเห็น	4.52	1.79	มากที่สุด
3	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหา มากขึ้น	4.40	0.80	มาก
4	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน	4.12	2.45	มาก
5	นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	4.42	0.59	มาก
6	หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนชอบการเรียนการสอน วิชาภาษาไทยเพิ่มมากขึ้น	4.60	0.75	มากที่สุด
7	นักเรียนได้ใช้จินตนาการในการ ออกแบบผังกราฟิก	4.24	1.03	มาก
8	นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ	4.48	1.25	มาก
9	นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย	4.48	1.25	มาก
10	นักเรียนกล้าแสดงออกและฟังความเห็นของผู้อื่น มากขึ้น	4.60	0.60	มากที่สุด
11	นักเรียนรู้จักวิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่นและทำงาน เป็นกลุ่มมากขึ้น	4.76	0.99	มากที่สุด
12	นักเรียนได้รับความรู้และความสนุกสนาน	4.36	1.41	มาก
โดยรวม		4.41	1.26	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อที่ 11 นักเรียนรู้จักวิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่นและทำงานเป็นกลุ่มมากขึ้น ($\bar{X} = 4.76$) รองลงมาคือข้อที่ 6 หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนชอบการเรียนการสอนในราย วิชาภาษาไทยเพิ่มมากขึ้น ($\bar{X} = 4.60$) และข้อที่ 8 นักเรียนกล้าแสดงออกและฟังความเห็นของผู้อื่นมากขึ้น ($\bar{X} = 4.60$) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อที่ 4 กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน ($\bar{X} = 4.12$)

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องผลการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกต่อความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยมาอภิปรายผลเป็นลำดับดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนหลังเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ศึกษาทำความเข้าใจในทฤษฎีของกระบวนการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกเป็นอย่างดีซึ่งนำไปสู่การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สมบูรณ์แล้ว เมื่อนักเรียนได้เรียนโดยกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกด้วยการอ่านและการเขียน ได้แก่ การอ่านคำและข้อความ การอ่านเรื่องสั้น การอ่านบทร้อยกรอง การอ่านนิทาน การเขียนบรรยาย การเขียนบันทึกประจำวัน การเขียนเรื่องตามจินตนาการ และการเขียนสละสลวย นักเรียนสามารถอ่านจับใจความสำคัญและเขียนภาษาไทยได้ถูกต้องตามจุดประสงค์ได้ด้วยตนเอง จากกระบวนการที่นักเรียนแต่ละคนได้มีการรวมกลุ่มกัน ซึ่งภายในกลุ่มของนักเรียนจะประกอบไปด้วยนักเรียนที่มีความสามารถกัน คือ เก่ง ปานกลาง อ่อนเพื่อที่จะได้ช่วยเหลือกัน ในเรื่องของการเรียนรู้ มีการแบ่งหน้าที่ภายในกลุ่ม จากนั้นครูได้ชี้แจงถึงกิจกรรมการเรียนรู้และข้อตกลงเรื่องการทำงานแก่ผู้เรียน นักเรียนจะทำความเข้าใจกับข้อตกลงต่าง ๆ เป็นอย่างดีภายในกลุ่มนักเรียนจะต้องจับคู่ย่อย โดยนักเรียนแต่ละคู่จะช่วยกันฝึกอ่านออกเสียง หาความหมายของคำศัพท์ แต่งประโยค รวมทั้งสรุปเนื้อหาเป็นแผนภาพเพื่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น ซึ่งแต่ละจุดประสงค์ของกิจกรรมที่ได้กล่าวมา จะเน้นผู้เรียนช่วยกันศึกษา จดจำ ค้นคว้า ตรวจสอบ มีความคิดสร้างสรรค์ เมื่อนักเรียนศึกษาเสร็จตามแต่ละจุดประสงค์และครูจะได้ตรวจให้คะแนน จากนั้นนักเรียนช่วยกันอ่านเรื่องที่ครูกำหนดให้แล้วช่วยกันตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านแล้วสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ครูตรวจบันทึกคะแนนและบอกคะแนนกลุ่ม จากนั้นครูให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้มาบูรณาการสู่การเรียนรู้เรื่องตามจินตนาการจากคำศัพท์ในเรื่องที่เรียนมา ซึ่งทุกขั้นตอนและการทำงานของนักเรียนจะต้องได้รับการประเมินจากครู จากนั้นครูให้นักเรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบท้ายกิจกรรมเป็นรายบุคคลหลังจากผ่านการทำกิจกรรมแต่ละจุดประสงค์ที่ต้องการวัดความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยแล้ว หลังจากที่ได้ครูตรวจได้คะแนนจากส่วนนี้ นำคะแนนทุกคนแล้วเฉลี่ย นำคะแนนจากทุกจุดประสงค์มารวมกัน แล้วคำนวณออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์ หากกลุ่มใดที่ทำคะแนนในทุกกิจกรรมได้ถึงเกณฑ์ 90% ขึ้นไปในรอบหนึ่งสัปดาห์จะได้รับการประกาศให้เป็นทีมยอดเยี่ยม และได้รับใบเกียรติบัตร ส่วนทีม ที่ทำได้ 80% จะได้รับการประกาศให้เป็นทีมเก่ง และได้รับใบเกียรติบัตรที่รองลงมา ซึ่งกระบวนการต่าง ๆ จะช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของวัชร เล่าเรียนดี (2547) ที่กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC เป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้สำหรับพัฒนาทักษะการอ่านจับใจ ความ และสอดคล้องกับสลาวัน (1995) อ้างอิงใน ทิศนา แหมมณี (2556) ที่ได้กล่าวถึงกระบวนการ

เรียนการสอนแบบCIRC ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมการอ่าน แบบเรียน การอ่าน การอ่านรวมเข้าใจและการบูรณาการกับการเขียนสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญปรารถนา มาลาทอง (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ความสามารถด้านการอ่านและการเขียน ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับแบบฝึกการอ่านและการเขียนภาษาไทย ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถด้านการอ่านภาษาไทย หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับแบบฝึกการอ่านและการเขียนภาษาไทย สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถด้านการเขียนภาษาไทยหลังการจัดการ เรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับแบบฝึกการอ่านและการเขียนภาษาไทย สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ สอดคล้องกับงานวิจัยของสมพร ช่อสูงเนิน (2558) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบการอ่านและการเขียนข้อความ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ดิถีส์ ผลการวิจัยปรากฏว่าแผนการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ CIRC และการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.56/85.11 และ 86.16/82.35 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่า เกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ นักเรียนที่เรียนโดยใช้การ เรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ CIRC และการเรียนรู้ แบบซินเนคติกส์มีความสามารถในการอ่านและการเขียน สื่อกความ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่เรียนโดยใช้การ เรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ CIRC มีความสามารถในการอ่านและการเขียนสื่อกความสูงกว่าการเรียนรู้แบบซิน เนคติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกสูงกว่าก่อนเรียน อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้นักเรียน ได้ปฏิบัติกิจกรรมเป็นกลุ่ม โดยชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้และข้อตกลงเรื่องการทำงานนักเรียนทำความเข้าใจ ถึงข้อตกลงต่างๆ กิจกรรมกลุ่ม 4 คน จับคู่ย่อย แต่ละคู่ช่วยกันฝึกอ่านออกเสียง หาความหมายของคำศัพท์ และแต่งประโยคจากคำศัพท์ นักเรียนช่วยกันอ่านเรื่องและช่วยกันตอบคำถามจากเรื่องและสรุปใจความ สำคัญจากเรื่องที่อ่าน ผู้วิจัยตรวจสอบบันทึกคะแนน และประเมินและให้นักเรียนทำแบบทดสอบเป็น รายบุคคล ซึ่งกิจกรรมแต่ละจุดประสงค์ต้องการวัดความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญ ซึ่งสอดคล้อง กับแนวคิดของ Slavin (1987) อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2555) ที่กล่าวว่า เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ที่แบ่งกลุ่มผู้เรียนตามระดับความสามารถ กิจกรรมมีการฝึกเป็นทีม ฝึกเป็นรายบุคคล มีการประเมินผล การฝึกเพิ่มเติมและการทดสอบ มีการจัดระบบให้รางวัลแก่ทีมที่ทำกิจกรรมบรรลุเป้าหมายมีการเพิ่มโอกาส และเวลาการฝึกการอ่านมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ของสุภาพร มีอาษา (2560) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและ การเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการ อ่านภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความสามารถ ในการเขียนภาษาไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ

สอดคล้องกับงานวิจัยของวณัฐพล สนิทบาล (2564) ที่ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการเขียน เรื่องตามจินตนาการและทักษะการร่วมมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิดผลการวิจัยพบว่าความสามารถด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ด้วย เทคนิค CIRC สูงกว่า ก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.5

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก นักเรียนรู้จักวิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่นและการทำงานเป็นกลุ่มมากขึ้น นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย ทั้งกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมตลอดจนนักเรียนได้รับทั้งความรู้และมีความสุขสนุกสนาน นักเรียนได้สร้างประสบการณ์ร่วมกัน วิเคราะห์ประสบการณ์ บูรณาการการสังเกตไปสู่ความคิดรวบยอด ผูกปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด ได้สร้างชิ้นงาน วิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ และมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่นซึ่งนักเรียนสามารถเข้าใจและจดจำเนื้อหาได้ดีมากยิ่งขึ้นจากการสรุปเนื้อหาเป็นแผนผังความคิดที่นักเรียนสร้างสรรค์ขึ้นเองตามจินตนาการของนักเรียน จึงส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นักเรียนทุกคน มีพัฒนาการด้านการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาพร มีอาษา (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาไทย ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของจิรนุช ภูทองเงิน (2563) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมากและสอดคล้องกับงานวิจัยของเบญจวรรณ วรรณบุตร (2563) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก มีบางประเด็นที่ควรเพิ่มเติม ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับผลการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก

สูงขึ้น ดังนั้นควรมีการนำแนวคิดนี้ ไปใช้จัดการเรียนรู้กับสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยในเนื้อหาอื่น ๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้และระดับชั้นอื่น ๆ ที่เนื้อหาสาระมีหลักการกฎเกณฑ์ในการเรียนรู้

1.2 จากผลการวิจัยพบว่า ผลการจัดการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก ต้องใช้เวลามากพอสมควร ควรจะต้องวางแผน และออกแบบกิจกรรมการสอนอย่างชัดเจนและกระชับ หากเป็นการสอนแบบรายคาบ ควรวางแผนการสอนให้เหมาะสม

1.3 จากผลการวิจัยพบว่านักเรียนกล้าแสดงออกทางความคิด การกระทำ และการพูด แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน จึงควรมีการนำไปใช้ในระดับชั้นอื่น ๆ และรายวิชาอื่น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป

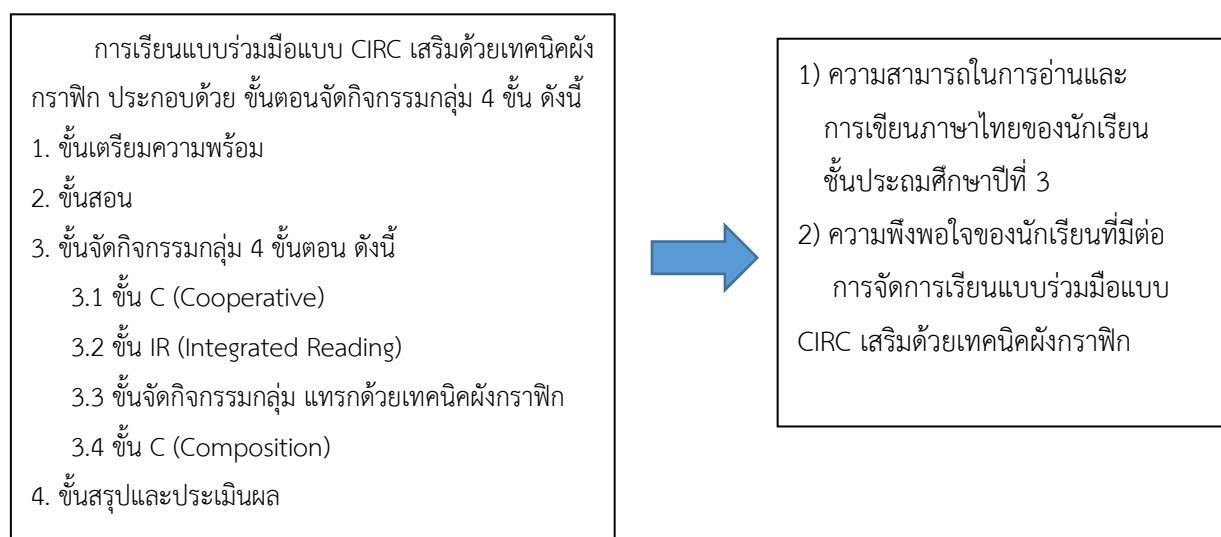
2.1 ควรมีการสร้างแผนการจัดการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก มาใช้กับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในระดับชั้นอื่น ๆ

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่จัดการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ในรายวิชาอื่นๆ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ เป็นต้น

2.3 ควรพัฒนาสื่อการเรียนการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิก ร่วมกับการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและทันสมัย

องค์ความรู้ที่ได้รับ

การวิจัยเรื่อง ผลการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRCเสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกต่อความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีสามารถ สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRCเสริมด้วยเทคนิคผังกราฟิกต่อความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและการเขียนภาษาไทย

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กำชัย ทองหล่อ. (2552). *หลักภาษาไทย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: รวมสำส่น.
- ขวัญชนก อยู่ศร. (2565). *ผลการจัดการเรียนรู้แบบการสอนเขียนที่เน้นกระบวนการร่วมกับเทคนิค CIRC ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และความสามารถในการเขียนสื่อความ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- จิรนุช ภูทองเงิน, ประสพสุข ฤทธิเดช, และ ชัยวัฒน์ สุภักควกุล. (2563). การพัฒนาการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 14(3), 45-53.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2555). *80 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตปอเรชั่น.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2559). *80 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตปอเรชั่น.
- ทิตนา แคมณี. (2554). *ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่14. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมณี. (2556). *ศาสตร์การสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 17. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญปารณา มาลาทอง. (2562). *ความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับแบบฝึกการอ่านและการเขียนภาษาไทย*. ปรินญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เบญจวรรณ วรรณบุตร. (2563). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- ไพศาล วรคำ. (2555). *การวิจัยทางการศึกษา (Educational research)*. พิมพ์ครั้งที่ 5. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- วณัฐพล สีนภิบาล. (2564). *การพัฒนาความสามารถด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการและทักษะ การร่วมมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับแผนภาพความคิด*. ปรินญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วรรณิ โสมประยูร. (2544). *การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2547). *เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้สำหรับครูมืออาชีพ*. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- สมพร ขอสุงเนิน. (2558). *การเปรียบเทียบการอ่านและการเขียนสื่อความ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ CIRC กับการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุภาพร มีอาษา. (2560). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- Slavin, R. E. (1987). *Cooperative integrated and composition*. Menlo Park CA: Addison-Weasley.