

ผลของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ จังหวัดนนทบุรี

THE EFFECTIVENESS OF ACTIVE LEARNING WITH CHINESE VOCABULARY FLASHCARDS TO DEVELOP ACADEMIC ACHIEVEMENT CHINESE VOCABULARY OF STUDENTS FOR 6TH GRADE AT ANURAJAPRASIT SCHOOL IN NONTHABURI

กัญญา จำปาพันธ์ | *Kanya Jampaphan*

โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ จังหวัดนนทบุรี ประเทศไทย | Anurajaprasit School, Nonthaburi Province, Thailand

E-mail: kungrayong@gmail.com

พัฒนชิตา ไชว์ระณะพานิช | *Phanchita Chotanapanitch*

โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ จังหวัดนนทบุรี ประเทศไทย | Anurajaprasit School, Nonthaburi Province, Thailand

E-mail: meijin2557@gmail.com

ทักษิณ แก้วประเสริฐ | *Thucksin Kaewprasert* | ORCID ID: 0009-0006-8156-5186

โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ จังหวัดนนทบุรี ประเทศไทย | Anurajaprasit School, Nonthaburi Province, Thailand

Corresponding Author E-mail: Thucksin.kaew@vru.ac.th

Received: (October 3, 2024); Revised: (October 27, 2024); Accepted: (October 27, 2024)

Citation:



กัญญา จำปาพันธ์, พัฒนชิตา ไชว์ระณะพานิช, และทักษิณ แก้วประเสริฐ. (2567). ผลของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ จังหวัดนนทบุรี. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน (JRIS)*, 1(5), 42-56.

Jampaphan, K., Chotanapanitch, P., & Kaewprasert, T. (2024). The effectiveness of active learning with chinese vocabulary flashcards to develop academic achievement chinese vocabulary of students for 6th grade at Anurajaprasit school in Nonthaburi. *Journal of Resarch and Innovation for Sustainability (JRIS)*, 1(5), 42-56.

ABSTRACT

This study aimed to 1) compare the achievement of learning stages in Chinese vocabulary between active learning with Chinese vocabulary flashcards and the criterion of 70 percent of the full score. And 2) to investigate the level of satisfaction the experimental group students were with what they had learned through active learning with Chinese vocabulary flashcards. Sample group including 30 students for 6th Grade Class 1 at Anurajaprasit School in Nonthaburi, selected by lottery random sampling. The instruments used in the study were the learning plan, Chinese vocabulary flashcards, the learning achievement test, and a form for assessing satisfaction. The statistics used. Basic statistics used in this research include percentage, mean, and standard deviation. The statistic used to analyze the experimental results is the t-test. The results showed that 1) The scores of students after using active learning with Chinese vocabulary flashcards were higher than criterion set at 70% of the full score at the 0.05 level of statistical significance. And 2) Students who used Active Learning with Chinese Vocabulary Flashcards reported good satisfaction, with a mean score of 4.07 (SD = 1.09).

Keyword: Active learning, Chinese vocabulary flashcards, Achievement of Learning, Chinese vocabulary

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน ระหว่างหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้แก่นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนนประถมศึกษาปีที่ 6/1 ห้องเรียนพิเศษภาษาอังกฤษ (Mini English program) ที่มีนักเรียน จำนวน 30 คน โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ จังหวัดนนทบุรี ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยการจับสลาก (Lottery) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) บัตรคำศัพท์ 3) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) สถิติที่ใช้วิเคราะห์ผลการทดลอง คือ การทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ .05 และนักเรียนที่ได้รับ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีนมีความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากหรือคะแนนเฉลี่ย 4.07 (S.D.=1.09)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, บัตรคำศัพท์ภาษาจีน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้,
คำศัพท์ภาษาจีน

1. บทนำ

การพัฒนาคนไทยให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ด้วยความรู้ ความสามารถ และทักษะที่สำคัญหรือทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 เป็นหนึ่งในทิศทางการจัดการศึกษาของประเทศไทยตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) ที่มีประเด็นในการพัฒนาและส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ผ่านการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 จึงกล่าวได้ว่าการสร้างการศึกษาเพื่อปัจจุบันจนถึงอนาคตต้องคำนึงถึงทักษะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่

ภาษาจีนมีความสำคัญและเป็นที่ยอมรับมากขึ้นในโลกยุคใหม่เนื่องจากปัจจัยหลายประการ เช่น บทบาทที่เพิ่มขึ้นของจีนในเวทีโลก ทั้งในด้านเศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรม เป็นต้น ส่งผลให้ภาษาจีนมีความสำคัญในแง่ของทักษะการสื่อสาร ดังที่ วรรณิษา ไวยฉาย (2565) กล่าวว่าภาษาจีนกำลังได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นในยุคโลกาภิวัตน์ เพราะช่วยให้เข้าเรียนหรือเรียนรู้วัฒนธรรม ระบบความคิด ความเชื่อของชนชาตินั้น ๆ ทั้งนี้ ภาษาจีนได้ถูกบรรจุเป็นวิชาหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยโรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี เขต 1 ได้มีวิสัยทัศน์และพันธกิจ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศที่สองเชิงรุก หรือ Active learning for another language ในที่นี้วิชาภาษาจีนจัดเป็นภาษาต่างประเทศที่สองที่สถานศึกษาได้จัดให้มีการเรียนการสอนมาเป็นเวลา 12 ปี แต่ทว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาภาษาจีนของผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ ในปีการศึกษา 2566 มีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์น้อยกว่าปีการศึกษา 2565 ซึ่งเกิดจากปัจจัยสำคัญด้านการจัดการเรียนรู้ที่ครูไม่มีความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างแม่นยำ ดังนั้น ในฐานะของครูภาษาต่างประเทศจึงควรมีความรู้ด้านการสอนรวมทั้งวิธีสอน (Pedagogical knowledge) และความรู้ด้านอื่น ๆ เพื่อช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการสร้างองค์ความรู้แก่ผู้เรียน (Lee, 1987)

อนึ่ง จากที่ผู้วิจัยได้รับผิดชอบสอนวิชาภาษาจีนที่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีน เช่น การจดจำคำศัพท์ภาษาจีนไม่ได้ในระยะยาว การออกเสียงและการสะกดคำได้ไม่คล่องแคล่ว เป็นต้น ซึ่งการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาต่างประเทศมีความสำคัญต่อการเรียนภาษามาก เนื่องจากคำศัพท์ หรือ Vocabulary เป็นหน่วยพื้นฐานทางการเรียนรู้ภาษา (สาริศ ศรีระวัตร, 2565) ผู้วิจัยจึงได้ศึกษา

วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยแก้ไขปัญหาข้างต้น จึงพบว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หรือ Active learning เป็นวิธีที่สามารถพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนและภาษาต่างประเทศได้ ดังงานวิจัยของนพพล จันทร์กระจ่างแจ้ง และสันติพงษ์ ทองดี (2565) ที่ศึกษาการพัฒนาทักษะการจดจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลวิธีลินซ์ควบคู่กับการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม งานวิจัยของศนิดา อาร์จอสนีย์ (2565) ที่ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีน เรื่องรอบตัวของฉันทน์ สารการการเรียนรู้ภาษาจีน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยแบบฝึกทักษะประกอบกลุ่มร่วมมือแบบ Jigsaw และงานวิจัยของ Demirciogul (2010) ที่ศึกษาการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษผ่านวิธีการสอนโดยใช้ละคร ผลการวิจัยของงานวิจัยข้างต้น พบว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสามารถส่งเสริมหรือพัฒนาความสามารถในการจดจำคำศัพท์ในภาษาต่างประเทศได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ สื่อประกอบการเรียนรู้ ประเภทบัตรคำ (Flashcards) ยังเป็นส่วนสำคัญในการส่งเสริมหรือพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ได้ เนื่องจากบัตรคำกระตุ้นการทบทวนคำศัพท์ภาษาต่างประเทศได้อย่างเหมาะสม และส่งผลให้การเรียนรู้เกิดความยืดหยุ่นที่สนุกสนาน (Aliponga & Johnston, 2013; Abbasian, 2016; อารยา คนไว และจิตราภรณ์ วงศ์คำจันทร์, 2566)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมุ่งมั่นที่จะสร้างสรรค์การเรียนรู้วิชาภาษาจีนเพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ เพื่อร่วมเป็นหนึ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์หรือเยาวชนให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกในฐานะนวัตกรรมและเพื่อตอบสนองแผนการพัฒนาชาติรวมถึงนโยบายการศึกษาสืบต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน ระหว่างหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้แก่นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน มีคะแนนหลังเรียนเทียบเท่าหรือสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

3.2 นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีนมีความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากหรือคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ โดยรายละเอียด ดังนี้

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบการเรียนรู้เชิงรุก หรือ Active Learning เป็นการสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องลงมือกระทำมากกว่าการเรียนรู้ลักษณะบรรยาย โดยกิจกรรมต้องมุ่งเน้นการเชื่อมโยงองค์ความรู้นำไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาอันนำไปสู่กระบวนการคิดขั้นสูง (Freeman et al., 2014) โดยขั้นตอนการสอนตามแนวคิดของ Johnson et al. (2006) แนวคิดของสุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2554) และแนวคิดของ จุราภรณ์ ปฐมวงษ์ (2565) สามารถสังเคราะห์ได้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

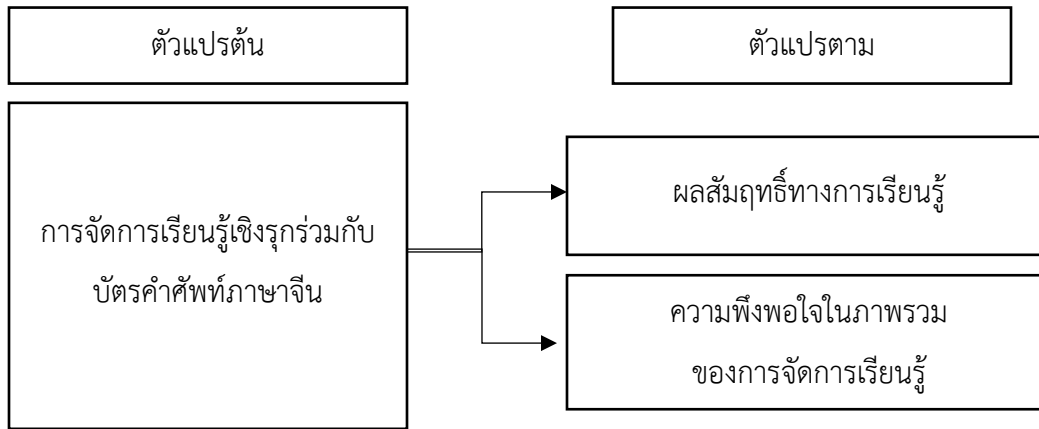
ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่การเรียนรู้ (Initiating the Learning Process) เป็นการจัดสิ่งเร้าเพื่อสร้างประสบการณ์เรียนรู้ใหม่ โดยผู้เรียนต้องเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 5-7 นาที

ขั้นที่ 2 การเรียนรู้ (Knowledge Acquisition) เป็นการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เสริมสร้างพุทธิปัญญา โดยผู้เรียนต้องร่วมกิจกรรมทุกคนรวมถึงผู้เรียนต้องได้อภิปรายความรู้ร่วมกับผู้สอนแลเพื่อนร่วมห้อง ซึ่งใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที

ขั้นที่ 3 การสรุปผลการเรียนรู้ (Synthesis and Conclusion of Learning Outcomes) เป็นการวิเคราะห์เชื่อมโยงความรู้เดิมเพื่อสรุปข้อค้นพบใหม่ โดยผู้เรียนต้องสรุปความรู้ในเชิงประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ผู้สอนอาจจะใช้แบบฝึกทักษะหรือการบ้านให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งใช้เวลาประมาณ 10 นาที

บัตรคำศัพท์ หรือ Flashcards เป็นเครื่องมือที่ช่วยเสริมสร้างความจำและการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีลักษณะเป็นการกระตักกระตอยที่มีข้อความประกอบรูปภาพ (Youngciety, 2562) การวิจัยครั้งนี้ บัตรคำศัพท์ หรือ Flashcards มีขนาด 5.8 x 8.27 นิ้ว ประกอบด้วยข้อความภาษาจีนและคำอ่าน (อินพิน) ทั้งนี้ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน ผู้สอนสามารถประยุกต์ใช้บัตรคำศัพท์ได้ในทุก ๆ ขั้นตอน การจัดการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่การเรียนรู้ (Initiating the learning process) ผู้สอนสามารถใช้บัตรคำเพื่อทดสอบความรู้พื้นฐานหรือความรู้เดิมก่อนเรียนได้ ขั้นที่ 2 การเรียนรู้ (Knowledge acquisition) ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนร่วมออกแบบเกมที่ใช้บัตรคำศัพท์เพื่อเรียนรู้กันในกลุ่มได้ และขั้นที่ 3 การสรุปผลการเรียนรู้ (Synthesis and conclusion of learning outcomes) ผู้สอนแจกบัตรคำศัพท์ให้นักเรียนแต่ละคน จากนั้นจึงมอบหมายให้แต่งประโยคหรือตั้งคำถามเชิงวิเคราะห์ที่สอดคล้องในชีวิตประจำวันตามคำศัพท์ที่ปรากฏผ่านบัตรคำศัพท์ของนักเรียน เป็นต้น

ดังนั้น การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

5. วิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งการทดลอง (Quasi Experimental Research) ที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว และทำการทดสอบหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้รับการทดลอง (Posttest) โดยไม่มีการสอบก่อนการทดลอง (Pretest) หรือ ลักษณะของ One Group Posttest Only Design (Creswell, 2014) โดยประชากร คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้องเรียนพิเศษภาษาอังกฤษ (Mini English Program : MEP) จำนวน 2 ห้อง ที่มีนักเรียน จำนวน 59 คน กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6/1 ห้องเรียนพิเศษภาษาอังกฤษ (Mini English program: MEP) ที่มีนักเรียน จำนวน 30 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random Sampling) ด้วยการจับสลาก (Lottery) ทั้งนี้ วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยมีรายละเอียด ดังนี้

5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 4 เครื่องมือ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน 3) บัตรคำศัพท์ภาษาจีน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน ซึ่งเครื่องมือในการวิจัยทั้ง 3 เครื่องมือ มีวิธีการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1) แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้เชิงรุกและสื่อการเรียนรู้ประเภทบัตรคำศัพท์ก่อนสังเคราะห์เป็นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังที่ปรากฏในหัวข้อที่ 4 (กรอบแนวคิดในการวิจัย) เป็นอันดับแรก ในลำดับต่อมาผู้วิจัยจึงได้จัดทำ

แผนการจัดการเรียนโดยใช้ขอบเขตเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ก่อนการหาคุณภาพเครื่องมือข้างต้น ผ่านการประเมินความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ด้วยแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert, 1961)

2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ร่วมกับแนวการสร้างแบบทดสอบ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2545) เป็นอันดับแรก ในลำดับต่อมาผู้วิจัยจึงได้จัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 25 ข้อ (เลือกใช้เพียง 20 ข้อ) หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (ผลคะแนนทุกข้อเท่ากับ 1.00) ค่าความยากง่าย (p) (ค่าอยู่ระหว่าง 0.23 -0.80) ค่าจำแนก (r) (ค่าอยู่ระหว่าง 0.20-0.55) และความเชื่อมั่น ทั้งฉบับจากการทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน (ค่าเท่ากับ 0.72)

3) บัตรคำศัพท์ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานร่วมกับแนวการสร้างบัตรคำศัพท์ เป็นอันดับแรก ในลำดับต่อมาผู้วิจัยจึงได้จัดทำบัตรคำศัพท์ภาษาจีนที่มีตัวอักษรภาษาจีน ภาพประกอบ และคำอ่าน (อินพิน) จำนวน 20 บัตรคำ 10 ชุด หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (ผลคะแนนทุกข้อเท่ากับ 1.00)

4) แบบสอบถามความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจเป็นอันดับแรก ในลำดับต่อมาผู้วิจัยจึงได้สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ ที่มีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 5 ระดับ (ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มาก ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย และค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด) หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อแก้ไขข้อคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งสิ้น 9 ชั่วโมง (ไม่รวมการทดสอบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน) และได้ทดสอบผลสัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน พร้อมทั้ง สอบถามความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ลำดับสุดท้าย ผู้วิจัยได้นำผลการทดลองไปวิเคราะห์ผลทางสถิติเพื่อสรุปผลการทดลองตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

5.3 การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งตามสมมติฐานการวิจัย ได้แก่ 1) วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ด้วยสถิติ One sample t-test และ

2) วิเคราะห์ความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ด้วยสถิติพื้นฐาน (ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

6. ผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยไว้ 2 ประการ ได้แก่ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน ระหว่างหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้แก่นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน ทั้งนี้ ผลการวิจัยมีรายละเอียด ดังนี้

6.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน ระหว่างหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.07 ของคะแนนเต็ม 20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ระหว่างหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

คะแนนการทดสอบของกลุ่มตัวอย่าง	ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มเท่ากับ 14					
	M	n	S.D.	df	t	Sig.
หลังได้รับการเรียนรู้	16.07	30	4.068	29	2.783*	.009

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่า Sig < .05

6.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้แก่นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.07 (S.D.=1.09) แปลผลได้ว่าพึงพอใจมาก หากพิจารณารายข้อ พบว่าค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือการจัดการเรียนรู้มีความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 (S.D.=1.10) และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือการได้มีส่วนร่วมจากการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 (S.D.=1.33) ดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้แก่นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน

รายการ	M	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. การจัดการเรียนรู้มีความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน	4.56	1.10	พึงพอใจมากที่สุด	1
2. บัตรคำมีความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน	4.03	1.03	พึงพอใจมาก	3
3. การได้มีส่วนร่วมจากการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน	3.56	1.33	พึงพอใจมาก	5
4. ความคงทนของความจำจากการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน	3.83	1.20	พึงพอใจมาก	4
5. ความพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน	4.36	0.79	พึงพอใจมาก	2
รวม	4.07	1.09	พึงพอใจมาก	

7. อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้ กำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ 2 ประการ และบรรลุผลการวิจัยตามสมมติฐาน ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับ บัตรคำศัพท์ภาษาจีนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 และนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีนมีความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากหรือคะแนนเฉลี่ย 4.07 ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ 2 ประเด็นให้สอดคล้องตามสมมติฐาน ดังนี้

7.1 ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน ตามขั้นตอนการสอน 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่การเรียนรู้ (Initiating the learning process) ขั้นที่ 2 การเรียนรู้ (Knowledge acquisition) และขั้นที่ 3 การสรุปผลการเรียนรู้ (Synthesis and conclusion of learning outcomes) โดยในแต่ละขั้นตอนได้ประยุกต์ใช้บัตรคำศัพท์ภาษาจีนเข้าร่วมด้วยจากการสังเกตพฤติกรรมผลการเรียนรู้ของนักเรียนจะเห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมในห้องเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกสู่ห้องเรียนยุคใหม่ที่ผู้เรียนมีบทบาททางการเรียนรู้มากขึ้น เช่น นักเรียน ส่วนใหญ่มีความสนใจต่อการตอบคำถามในบทเรียนมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงนักเรียนมีความมั่นใจต่อการสังเคราะห์ความรู้ด้วยตนเองผ่านการวิเคราะห์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ เป็นต้น สอดคล้องกับแนวคิด

ของสัญญา ภัทรกร (2552) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้เชิงรุก หรือ Active learning เป็นการสร้างชีวิตชีวาให้แก่การเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะได้รับความรู้จากการลงมือปฏิบัติและการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันกับผู้สอนหรือเพื่อนร่วมห้องเรียน นอกจากนี้ การประยุกต์ใช้บัตรคำศัพท์ภาษาจีนนับเป็นส่วนสำคัญหนึ่งที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากบัตรคำศัพท์ภาษาจีนเป็นสื่อการเรียนรู้ที่นักเรียนทุกคนสามารถจับต้องได้ และสามารถกำหนดกลไกการนำเสนอได้อย่างหลากหลาย เช่น สามารถสลับลำดับการนำเสนอบัตรคำได้หลายรูปแบบ เป็นต้น นักเรียนจึงสนุกสนานที่ได้เรียนรู้ด้วยบัตรคำศัพท์ ซึ่งทุก ๆ ครั้งนักเรียนจะขออาสาแนะนำบัตรคำศัพท์เพื่อถามความหมายของคำศัพท์จากบัตรคำนั้น ๆ ต่อเพื่อนร่วมห้องเรียน บัตรคำศัพท์จึงมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ในหลายประการ เช่น ช่วยให้จดจำคำศัพท์ได้เชี่ยวชาญยิ่งขึ้นและช่วยให้มีความสุขต่อการเรียนการสอน เป็นต้น (Wulandar & Chadafi, 2022) จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงส่งผลให้ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Haiyudi et al. (2564) ธิติวัฒน์ ดันตียนุกูลชัย (2565) และพีระศิลป์ ศิลปะสารท์ (2566) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาต่างประเทศด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกหรือบัตรคำศัพท์ ที่มีผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 70)

7.2 ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีนเป็นเวลา 9 ชั่วโมง พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมเชิงบวกหรือเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ เช่น หลังจบการทดลอง นักเรียนได้เรียกร้องให้ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำในทุก ๆ บทเรียน หรือเรียกร้องให้จัดการเรียนการสอนที่มีบัตรคำศัพท์ เป็นต้น ซึ่งจากการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนหลังได้รับการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน พบว่าในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้แก่นักเรียนมีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.07 (S.D.=1.09) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก หากพิจารณารายข้อ พบว่าค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การจัดการเรียนรู้มีความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 (S.D.=1.10) เนื่องจากการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์สร้างความรู้สึกท้าทายให้ผู้เรียนทำคะแนนดีขึ้นหรือจำในระยะยาว ซึ่งจะเพิ่มความตื่นตัวและสร้างแรงจูงใจในการเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ นุชจรรย์ สีแก้ว และจิรายุ วงษ์สุตา (2563) และสาธิต โภคี (2565) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาจีนและภาษาต่างประเทศด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกหรือบัตรคำศัพท์ที่มีผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมทั้งหมดนักเรียนมีความพึงพอใจเทียบเท่าหรือสูงกว่าระดับมาก

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

8.1.1 การวิจัยครั้งนี้ ค้นพบว่าบัตรคำศัพท์ที่เคลือบด้วยพลาสติกมีความอันตรายอันก่อให้เกิดบาดแผลต่อนักเรียน ครูควรพัฒนาวัสดุการสร้างบัตรคำศัพท์ให้มีคุณภาพและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น โดยสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อปรับเปลี่ยนสถานะของบัตรคำศัพท์ให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์

8.1.2 การวิจัยครั้งนี้ ค้นพบว่านักเรียนมีความถนัดในการสังเคราะห์ความรู้ตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 3 การสรุปผลการเรียนรู้ (Synthesis and conclusion of learning outcomes) ด้วยรูปแบบแผนผังความคิด หรือ Mind Mapping ซึ่งเป็นทักษะที่ดีที่ส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะความคิดรวบยอดให้การเรียนรู้ ครูจึงควรส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้รูปแบบแผนผังความคิด หรือ Mind mapping อย่างหลากหลายชนิดเพื่อให้นักเรียนได้ปรับใช้แผนผังความคิดในแต่ละชนิดให้สอดคล้องกับการสรุปหรือสังเคราะห์ความรู้

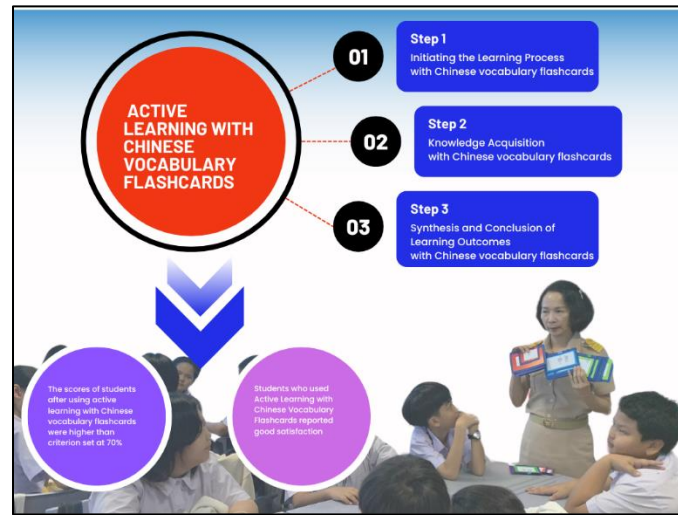
8.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

8.2.1 ควรเจาะจงรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หรือ Active learning เช่น การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning; PBL) การจัดการเรียนรู้แบบใช้กรณีศึกษา (Case-based learning) การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี (Technology-enhanced learning) ฯลฯ เพื่อให้สอดคล้องกับแก้ไขปัญหหรือพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพสูงขึ้นในระดับหนึ่ง

8.2.2 ควรประยุกต์ใช้หรือบูรณาการการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีนร่วมกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น การอ่านออกเสียงคำควบกล้ำภาษาไทยและการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีนโดยใช้บัตรคำศัพท์ เป็นต้น เพื่อให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้เพื่อใช้ในการศึกษาขั้นสูงต่อไป

9. สรุป

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับบัตรคำศัพท์ภาษาจีนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อำนาจภาษาจีนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ จังหวัดนนทบุรี ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนรู้เชิงรุกเป็นฐาน ทั้งหมด 3 ขั้นตอน ที่บูรณาการหรือเลือกใช้สื่อประเภทบัตรคำศัพท์ภาษาจีนตามความเหมาะสมในแต่ละขั้นตอน ส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่ดีขึ้นในระดับหนึ่งและนักเรียนมีความพึงพอใจในเชิงบวก ดังรายละเอียดดังภาพ 2



ภาพ 2 สรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ

10. เอกสารอ้างอิง

- Abbasian, G. (2016). The Effect of Flash Card-based Instruction on Vocabulary Learning by EFL Learners. *International Journal of Humanities and Cultural Studies*, 3(1), 1929–1938. https://www.academia.edu/114971859/The_Effect_of_Flash_Card_based_Instruction_on_Vocabulary_Learning_by_EFL_Learners
- Aliponga, J. & Johnston, C.C. (2013). Benefits of Using Vocabulary Flash Cards in an EFL Classroom. *关西国际大学研究纪要*, 14, 1-6. <https://kuins.repo.nii.ac.jp/records/365>
- Creswell, J. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). https://spada.uns.ac.id/pluginfile.php/510378/mod_resource/content/1/creswell.pdf
- Demirciogul, S. (2010). Teaching English vocabulary to young learners via drama. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(1), 439–443. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.039>

- Haiyudi H., Art-in, S. and Luanganggoon N. (2021). Synectics with Flashcards Functioning to Improve Students Writing Skill of Bahasa Indonesia in Khon Kaen University, *UNNES-TEFLIN National Seminar*, 4(1), 111-119.
https://www.researchgate.net/publication/352864458_SYNECTICS_WITH_FLASHCARDS_FUNCTIONING_TO_IMPROVE_STUDENTS'_WRITING_SKILL_OF_BAHASA_INDONESIA_IN_KHON_KAEN_UNIVERSITY
- Johnson, D., Johnson, R. and Smith, K. (2006). *Active learning: cooperation in the college classroom*. (3rd ed.). Interaction Book Company.
- Lee, s. (1961). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22. <https://people.ucsc.edu/~ktellez/shulman.pdf>
- Likert, R. (1961). *New Pattern of Management*. McGraw Hill.
- Wulandari, E. & Chadafi, M. (2022). The Effectiveness of Using Flashcards on Teaching English Vocabulary. *JEET, Journal of English Education and Technology*, 2(04), 522 - 531.
<http://jeet.fkdp.or.id/index.php/jeet/article/view/58>
- Youngciety. (2562, October 28). *Flash Cards*. *Youngciety*. <https://www.youngciety.com/article/learning/flash-cards-for-kids.html>
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active Learning Increases Student Performance in Science, Engineering, and Mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410-8415.
https://www.researchgate.net/publication/262267588_Active_Learning_Increases_Student_Performance_in_Science_Engineering_and_Mathematics
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ปรับปรุง พ.ศ. 2560)*. สำนักวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
http://academic.obec.go.th/images/document/1559878925_d_1.pdf
- จรรยาภรณ์ ปฐมวงษ์. (2563). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อส่งเสริมทักษะการพูดสนทนาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *Journal of Modern Learning Development*, 7(4), 143-159.

- ฉัตรวิวัฒน์ ตันตียนุกูลชัย และคณะ. (2565). การพัฒนาทักษะการจำคำศัพท์ภาษาญี่ปุ่น โดยใช้เทคนิคช่วยจำแบบใช้รูปภาพเป็นสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเดชะปัตตนยานุกูล. *วารสารวิชาการ สถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก*, 8(3), 525-534.
- นพพล จันท์กระจำงแจ่ม และสันติพงษ์ ทองดี. (2565). ที่ศึกษาการพัฒนาทักษะการจดจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลวิธีลินซ์ควบคู่กับการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, 17(3), 33-42. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/yru_human/article/view/250837?_gl=1*1w8g9n9*_ga*MTgyMzExOTQ2LjE3MTIwNTkxMDY.*_ga_PDDBSXG8KH*MTcyNzk2NDg2NC4xMDguMS4xNzI3OTY0OTA3LjA4uMC4w
- นุชจรรย์ สีแก้ว และจิรายุ วงษ์สุตา. (2563). การพัฒนาการอ่านออกเสียงพยัญชนะภาษาจีนโดยใช้เกมบัตรคำพยัญชนะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล 2 วัดทุ่งสวน จังหวัดกำแพงเพชร. *วารสารอักษราพิบูล*, 1(1), 27-38.
- พิชิต ฤทธิจรูญ. (2545). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). แฮาส์ ออฟ เคอร์มีส์ท์.
- พีระศิลป์ ศิลปสารท์. (2566). ผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือบูรณาการการอ่านและการเขียน (CIRC) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- วรรณิษา ไวยฉาย. (2565). การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในสถานการณ์ปัจจุบัน: มุมมองของผู้เรียนต่อการพัฒนาสถาบันสอนภาษา. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 16(1), 163-166.
- ศนิตา อาร์จอสนีย์ และคณะ. (2565). ที่ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีน เรื่องรอบตัวของฉัน สาระการเรียนรู้ภาษาจีน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยแบบฝึกทักษะประกอบกลุ่มร่วมมือแบบ Jigsaw. *วารสารมหาจุฬาทานีปริทรรศน์*, 4(7), 36-43.
- สัญญา ภัทรากร. (2552). ผลของการจัดการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวาที่มีต่อความสามารถในการแก้ไขปัญหาและการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ความน่าจะเป็น. [วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สาธิต โภคี. (2565). ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการใช้บัตรคำศัพท์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์และความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- สาริต ศรีระวัตร. (2565). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ด้านการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบ Team – Game –Tournament (TGT) ร่วมกับ Blooket ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลพิจิตร. [วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579. พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สุวิทย์ มูลคำ และคณะ. (2554). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการคิด. อี เค บุ๊คส์.
- อารยา คนไว และจิตราภรณ์ วงศ์คำจันทร์. (2566). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับบัตรคำศัพท์เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านคำศัพท์ภาษาจีนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 18(2), 180-190.