



การพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ร่วมกับ
บัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ
The Development of Chinese Pronunciation Using Hunter's Learning Activities
Model with Flash card and Exercises for Mathayomsuksa 4 Students

ปานิสรา ไชยมาโย¹ และพรภวิษย์ หล้าพีระกุล^{2*}
Panisara Chaimayo¹ and Pornpawis Lhapeerakul^{2*}

ศึกษาศาสตรบัณฑิต (สาขาการสอนภาษาจีน) สำนักวิชาจีนวิทยา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง¹

สำนักวิชาจีนวิทยา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง²

Bachelor of Education Program in Teaching Chinese Language, School of Sinology, Mae Fah Luang University¹

School of Sinology, Mae Fah Luang University²

*Corresponding author; Email: Pornpawis.lha@mfl.ac.th; เบอร์โทรศัพท์: 087-637-8518

(Received: November 14, 2023; Revised: July 31 2024; Accepted: December 9, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาเปรียบเทียบผลพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีนก่อนและหลังกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ 2) สำรวจความพึงพอใจกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 14 ห้องเรียน โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ ภาคเรียนที่ 1/2566 รวมทั้งสิ้น 505 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ 2) บัตรคำพยัญชนะและสระ 3) แบบฝึกทักษะ 4) แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน 5) แบบวัดความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบโรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ ก่อนเรียน ($M=6.38$, $SD=4.89$) และหลังเรียน ($M=19.83$, $SD=2.20$) 2) ความพึงพอใจของการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($M=4.05$, $SD=0.76$) สรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เป็นการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 และความพึงพอใจของการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะนั้น โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

คำสำคัญ : การเรียนรู้ของฮันเตอร์; ทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีน; บัตรคำ; แบบฝึกทักษะ

Abstract

The objectives of this research aim to achieve the following objectives: 1) To examine and compare the development of Chinese pronunciation before and after using Hunter's Learning Activities Model, incorporating flash card and exercises. 2) To investigate the satisfaction level of Hunter's Learning Activities Model, incorporating flash card and exercises. The research population consisted of 505 fourth-year high school students from 14 classrooms at Wattanothaipayap School during the first semester of the academic year 2022. The research utilized the following tools: 1) Hunter's Learning Activities Model, 2) consonant and vowel flash card, 3) exercises, 4) pre- and post-learning assessments, and 5) satisfaction surveys. Statistics used in data analysis were percentage, mean, and standard deviation.

The research findings found that: 1) The learning effectiveness in the development of Chinese pronunciation using Hunter's Learning Activities Model, incorporating flash card and exercises, for fourth-year students at Watthanothaipayap School, increased from before ($M=6.38$, $SD=4.89$) to after ($M=19.83$, $SD=2.20$) the learning sessions. 2) Results of satisfaction with the development of Chinese pronunciation using Hunter's Learning Activities Model, incorporating flash card and exercises. For Mathayom 4/11 students at Wattanothaipayap School. Overall, at a high level ($M=4.05$, $SD=0.76$)

In conclusion, the learning effectiveness in the development of Chinese pronunciation using Hunter's Learning Activities Model, incorporating flash card and exercises, for fourth-year students at Watthanothaipayap School increased significantly after the learning sessions. The average post-learning scores exceeded pre-learning scores by more than 70%, and overall satisfaction with the development of Chinese pronunciation using Hunter's Learning Activities Model, incorporating flash card and exercises was at a high level.

Keywords : Hunter's Learning Activities Model; Chinese Pronunciation; Flash Card; Exercises

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย การแลกเปลี่ยนและปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นข้ามพรมแดน ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างไทย-จีนพัฒนาไปอย่างใกล้ชิดและแนบแน่น ประชาชนของทั้งสองประเทศมีการไปมาหาสู่เพื่อเผยแพร่วัฒนธรรมอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นด้านภาษา ด้านวัฒนธรรมและด้านการดำเนินชีวิต ซึ่งทางโรงเรียนวัฒโนทัยพายัพ เห็นความสำคัญของการเรียนการสอนวิชาภาษาจีน มีจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาจีนพื้นฐานและเพิ่มเติมส่งเสริมให้นักเรียนสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาจีน The Hanyu Shuiping Kaoshi (HSK) หรือ Chinese Proficiency Test เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน ให้นักเรียนตระหนักว่ารู้วิชาภาษาจีนสามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนภาษาจีน รวมถึงเพิ่มความเข้าใจในภาษาและวัฒนธรรมจีนเพื่อต่อยอดในการเรียนและการประกอบอาชีพในอนาคต

จากการสำรวจนักเรียนที่เรียนภาษาจีนในโรงเรียนวัฒโนทัยพายัพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ส่วนใหญ่มีปัญหาในการอ่านออกเสียง นักเรียนอ่านออกเสียงภาษาจีนไม่ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง มีความสับสนระหว่างพยัญชนะ สระ และการผันเสียงวรรณยุกต์ ซึ่งความสับสนข้างต้นนี้ มีสาเหตุมาจากความเคยชินในการวางตำแหน่งลิ้นและรูปปากที่ผิดวิธี รวมถึงได้รับอิทธิพลจากภาษาอังกฤษและภาษาแม่ (ภาษาไทย) และในส่วนของอิทธิพลจากภาษาอังกฤษ เนื่องจากภาษาอังกฤษถูกกำหนดให้จัดการเรียนรู้อาษาที่สอง รองจากภาษาแม่ การเรียนรู้อาษาอังกฤษตั้งแต่เด็กส่งผลต่อการเรียนภาษาที่สามเป็นอย่างมาก ซึ่งก็คือภาษาจีน เนื่องจากการออกเสียงใน

ภาษาอังกฤษและภาษาจีนนั้นมีความแตกต่างกัน เช่น พยัญชนะ b ในภาษาอังกฤษ เมื่อเทียบเป็นภาษาไทยแล้วเสียงจะคล้าย บ ในภาษาไทย แต่พยัญชนะ b ในระบบสัทอักษรจีน เมื่อเทียบเป็นภาษาไทยแล้วเสียงจะคล้าย ป ในภาษาไทย ซึ่งในส่วนนี้เป็นปัญหาอย่างมากในการเรียนรู้การอ่านออกเสียงภาษาจีน และส่วนของภาษาแม่ นั่นก็คือภาษาไทย ก็มีผลอย่างยิ่งมากเช่นเดียวกันที่จะทำให้นักเรียนเกิดความสับสนในการผันเสียงวรรณยุกต์ ระหว่างการผันเสียงวรรณยุกต์แบบภาษาไทยและแบบภาษาจีน นักเรียนบางคนยังติดการผันเสียงแบบภาษาแม่ (ภาษาไทย) เป็นหลัก เพราะฉะนั้นในการเริ่มเรียนภาษาจีนในทุก ๆ ครั้ง นักเรียนจำเป็นต้องฝึกทักษะการจำและการออกเสียงพยัญชนะ สระและวรรณยุกต์ให้ได้ เพราะตัวอักษรจีนไม่มีการสะกดเสียง ดังนั้นจึงมีสัทอักษรภาษาจีนเอาไว้ช่วยบอกเสียงอ่านของตัวอักษรจีน สัทอักษรนี้ถือเป็นสิ่งสำคัญและเป็นพื้นฐานของการเรียนภาษาจีนในระดับเริ่มต้นมากที่สุด หากนักเรียนจำสิ่งเหล่านี้ไม่ได้ ก็จะไปสู่ความผิดพลาดของการอ่านออกเสียงภาษาจีน ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถสื่อสารภาษาจีนในชีวิตประจำวันได้ บางครั้งอาจทำให้การสื่อสารของเราเมื่อชาวจีนได้ฟังเกิดความเข้าใจผิดเพราะการออกเสียงที่ผิดพลาดความหมายก็จะผิดพลาดเช่นเดียวกัน อีกทั้งเนื่องจากประเทศจีนเป็นประเทศที่มีพื้นที่กว้างขวาง มีประชากรจำนวนมากและอาศัยอยู่ทั่วทุกท้องถิ่น ทำให้แต่ละพื้นที่มีการพูดภาษาจีน ไม่เหมือนกันส่วนมากจะแตกต่างกันที่สำเนียงการออกเสียงสัทอักษรจีนจึงเป็นเกณฑ์การอ่านออกเสียงภาษาจีนที่เป็นทางการ เพื่อให้สื่อสารเข้าใจตรงกัน

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ถ้าหากนักเรียนไม่ได้รับการฝึกฝนด้วยวิธีการและเครื่องมือที่เหมาะสมแล้ว จะพัฒนาความสามารถด้านการอ่านออกเสียงภาษาจีนของนักเรียนได้ไม่ดีเท่าที่ควร ซึ่งการแก้ปัญหาคือการอ่านออกเสียงภาษาจีนของนักเรียนสามารถแก้ได้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ของฮันเตอร์ (the Hunter Instructional Activities) ซึ่งเป็นวิธีที่นักเรียนจะได้รับประสบการณ์ตรงผ่านลงมือปฏิบัติ โดยมีครูคอยแนะนำ ช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด และมีขั้นตอนการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนอย่างเป็นขั้นตอนซึ่งเป็นวิธีการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียนที่ไม่มีพื้นฐานภาษาจีน กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของฮันเตอร์เหมาะสมกับการพัฒนาทักษะที่ต้องมีรูปแบบวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจน โดยครูจะต้องแสดงแบบให้นักเรียนเห็น เข้าใจชัดเจน ครูมีบทบาทมากกว่าผู้เรียน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของฮันเตอร์จะสอดคล้องกับหลักการสอนที่มีประสิทธิภาพของ Brophy มากที่สุด (วัชร เล่าเรียนดี และคณะ, 2560)

นอกจากการจัดการเรียนรู้ตามแบบของฮันเตอร์จะสามารถพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีนของนักเรียนได้แล้ว การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บัตรคำและแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีนพินอินนั้น เป็นวิธีที่สามารถพัฒนาและแก้ปัญหาในการอ่านออกเสียงภาษาจีนของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากการใช้บัตรคำเป็นสื่อการสอนรูปแบบกระดานชนิดหนึ่ง ที่ช่วยปูพื้นฐานด้านการจดจำ เน้นให้นักเรียนใช้ทักษะการจดจำและทักษะการฟัง โดยบัตรคำประกอบไปด้วยคำศัพท์หรือรูปภาพอยู่ในนั้น ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้และซึมซับได้อย่างรวดเร็ว บัตรคำจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยกระตุ้นให้เด็กมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ช่วยกระตุ้นการทำงานของสมองซีกขวาในด้านการจดจำ ให้นักเรียนมีความเข้าใจในคำศัพท์คำนั้น ได้ดียิ่งขึ้น เพื่อเป็นพื้นฐานของพัฒนาการด้านต่าง ๆ ในอนาคตของเด็กต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชนิษฐา บุณนาค ในส่วนของการใช้แบบฝึกทักษะเป็น การนำเสนอวัตรกรรมที่มีความหลากหลาย ที่มีความสำคัญในการช่วยเหลือนักเรียนให้เข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น (ชนิษฐา บุณนาค, 2562) อีกทั้งนักเรียนสามารถทบทวนแบบฝึกทักษะได้ด้วยตนเองตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภานุภรณ์ จันทร์สว่าง (ภานุภรณ์ จันทร์สว่าง, 2561)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำจัดการเรียนรู้ของฮันเตอร์ร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านอ่านออกเสียงภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงสัทอักษรจีนได้ตามหลักการอ่านออกเสียงภาษาจีนได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีนก่อนและหลังกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 14 ห้องเรียนโรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ ภาคเรียนที่ 1/2566 รวมทั้งสิ้น 505 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 จำนวน 1 ห้องเรียน โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ ภาคเรียนที่ 1/2566 รวมทั้งสิ้น 13 คน ซึ่งกำลังศึกษาแผนการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ-ภาษาไทย-สังคมศึกษา (เลือกห้องเรียนนี้ในการทำวิจัยเนื่องจากนักเรียนมีความสนใจและได้เลือกรายวิชาเพิ่มเติมเป็นภาษาจีนเสริมจากแผนการเรียนรู้ แต่นักเรียนยังไม่มีพื้นฐานเกี่ยวกับความรู้ภาษาจีนใด ๆ ทำให้นักเรียนมีปัญหาในการอ่านออกเสียงและการจำพยัญชนะ สระ และการผันเสียงวรรณยุกต์)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บัตรคำและแบบฝึกทักษะการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ
บัตรคำ ประกอบด้วย พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์สี่ตัวอักษรจีน
แบบฝึกทักษะ ประกอบด้วย
บทที่ 1 พยัญชนะ
บทที่ 2 สระ
บทที่ 3 การผันเสียงวรรณยุกต์
บทที่ 4 绕口令 : 大兔和小兔
บทที่ 5 绕口令 : 大锅和小锅
บทที่ 6 绕口令 : 狗和猴
2. แบบทดสอบการอ่านออกเสียงก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ โดยรวมแบบทดสอบทั้งหมด 24 ข้อ ซึ่งเป็นวิธีการทดสอบแบบปากเปล่า (Oral test)
3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ โดยมีจำนวน 10 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. บัตรคำและแบบฝึกทักษะการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร หลักสูตร ตำรา ขอบข่าย โครงสร้างเนื้อหา คำอธิบายรายวิชาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตามสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ร่วมกับศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องแล้วจึงวิเคราะห์เนื้อหา และกำหนดกรอบของเนื้อหา กิจกรรม จุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างบัตรคำและแบบฝึกทักษะ

การอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ จากนั้นจึงดำเนินการสร้างการสร้างบัตรคำและแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีนตามโครงสร้าง กรอบเนื้อหาสาระ ตัวชี้วัดของกลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ(ภาษาจีน) ที่กำหนดไว้ ซึ่งแบบฝึกทักษะแบ่งออกเป็น 6 บทเรียน ดังนี้

บัตรคำ ประกอบด้วย พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์สี่ตัวอักษรจีน

แบบฝึกทักษะ ประกอบด้วย

บทที่ 1 พยัญชนะ

บทที่ 2 สระ

บทที่ 3 การผันเสียงวรรณยุกต์

บทที่ 4 绕口令 : 大兔和小兔

บทที่ 5 绕口令 : 大锅和小锅

บทที่ 6 绕口令 : 狗和猴

เมื่อได้บัตรคำและแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีนจึงนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและคุณครูพี่เลี้ยง เพื่อปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและคุณครูพี่เลี้ยง จากนั้นนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด แล้วจึงวิเคราะห์ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน เพื่อเทียบเกณฑ์ระดับคุณภาพความเหมาะสมตามค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2554) โดยผลการประเมินพบว่าโดยรวมมีความเหมาะสมมาก ($M = 4.43$, $SD = 0.49$) จากนั้นจึงนำบัตรคำและแบบฝึกทักษะการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ ไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 จำนวน 1 ห้องเรียน โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ ภาคเรียนที่ 1/2566 รวมทั้งสิ้น 9 คน ซึ่งเป็นกลุ่มทดลองที่กำลังศึกษาอยู่ในแผนการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ-คณิตศาสตร์-ภาษาจีน ซึ่งมีการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนเป็นรายวิชาพื้นฐาน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 ซึ่งเป็นวิธีการทดสอบแบบปากเปล่า (Oral test) จำนวนทั้งหมด 24 ข้อ ผู้วิจัยได้ศึกษาคู่มือครู คู่มือการสร้างสื่อการสอน คู่มือการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ คู่มือวัดและประเมินผลการศึกษา วิธีการสร้างแบบทดสอบทักษะการอ่านออกเสียง ลักษณะของแบบทดสอบเกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้ วิเคราะห์สาระการเรียนรู้มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีน จากนั้นจึงสร้างแบบทดสอบทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ โดยครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้/ความจำ ด้านความเข้าใจและด้านการออกเสียงตามระบบสี่ตัวอักษรจีนแล้วนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 /11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและคุณครูพี่เลี้ยงเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและรับคำแนะนำเพิ่มเติม จากนั้นจึงนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและคุณครูพี่เลี้ยง แล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาจีนจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและข้อคำถาม และดำเนินการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC: Index of Item Objective Congruence) โดยผลการประเมิน พบว่า $IOC = 1$ หลังจากนั้นจึงนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดำเนินการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 จำนวน 9 คน เพื่อหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ และค่าความเที่ยง และปรับปรุง โดยพิจารณาข้อที่มีความยากง่ายเท่ากับ 0.40-0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ 0.20 ขึ้นไป จัดว่าเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดีและมีคุณภาพ พบว่า ค่าความยาก ($max=0.77$, $min=0.44$) และค่าอำนาจจำแนก ($max=0.88$, $min=0.21$) อีกทั้งข้อสอบมีความ

เที่ยงทั้งฉบับอยู่ในระดับ ($\alpha = 0.93$) เมื่อทดลองกับกลุ่มทดลองเสร็จแล้วจึงนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดำเนินการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 จำนวน 13 คน

3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ ผู้วิจัยได้ ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดความพึงพอใจจากเอกสาร ตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวัดความพึงพอใจ และสร้างแบบ วัดความพึงพอใจตามแนวคิดของ Likert Scale (1961) และลัวิน สายยศ และอังคณา สายยศ (2538) ซึ่งเป็นข้อความ เกี่ยวกับการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและ แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 จำนวน 10 ข้อ

และกำหนดน้ำหนักในการตอบตัวเลือกต่าง ๆ แต่ละตามเกณฑ์ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดให้	5	คะแนน
เห็นด้วย	กำหนดให้	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	กำหนดให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	กำหนดให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดให้	1	คะแนน

จากนั้นจึงแปลผลจากแบบวัดความพึงพอใจใช้เกณฑ์แบบวัดความพึงพอใจของบุญชม ศรีสะอาด (บุญชม ศรีสะอาด, 2541) เป็นแนวทางในการแปลความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจทางบวกต่อภาษาจีน อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจทางบวกต่อภาษาจีน อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจทางบวกต่อภาษาจีน อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจทางบวกต่อภาษาจีน อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจทางบวกต่อภาษาจีน อยู่ในระดับน้อยที่สุด

เมื่อแปลผลเสร็จแล้วจึงนำแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 จำนวน 10 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา และนำมาหา ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ได้ของแต่ละข้อคือ +.50 ขึ้นไป โดยผลการประเมิน พบว่า IOC = 0.67-1.00 จากนั้นให้นักเรียนทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพแล้วจึงรวบรวมข้อมูลทั้งหมดจากการวิจัย และตรวจผลการทดสอบทั้งหมด เพื่อนำ ข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ และสรุปผลการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียนกลุ่มทดลอง อธิบายเกี่ยวกับการวิจัยเป้าหมาย วิธีการและเกณฑ์ การประเมิน

2. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4/11

3. จัดการเรียนการสอนพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้การพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีน โดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4/11

4. ดำเนินการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบจำนวนทั้งหมด 24 ข้อ ซึ่งเป็นวิธีการทดสอบ แบบปากเปล่า (Oral test) หลังจากจัดการเรียนการสอนรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำ และแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ

5. วัดความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ

6. รวบรวมข้อมูลทั้งหมดจากการวิจัย และตรวจสอบผลการทดสอบทั้งหมด เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ โดยวิธีการทางสถิติและเพื่อสรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีนก่อนและหลังกิจกรรมการเรียนรู้ ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ

ผลการทดสอบ	คะแนนรวม	M	SD	P	คะแนนเฉลี่ยพัฒนาการ	คะแนนเฉลี่ยร้อยละพัฒนาการ
การทดสอบก่อนเรียน	24	6.38	4.89	26.60	13.00	54.17
การทดสอบหลังเรียน	24	19.38	2.20	80.77		

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีนกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ ก่อนและหลังเรียนจำนวน 24 ข้อ โดยการสอบปากเปล่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนโดยเฉลี่ย 6.38 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 26.60 หลังจากเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนโดยเฉลี่ย 19.38 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 80.77 ดังนั้นนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยเฉลี่ย 13.00 คะแนนหรือคิดเป็นร้อยละ 54.17

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ

ข้อ	รายการประเมิน	M	SD	ระดับความพึงพอใจ
1	การนำเสนอเนื้อหาของบทเรียนมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	4.00	0.78	พึงพอใจมาก
2	ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายและรวดเร็ว	4.15	0.77	พึงพอใจมาก
3	การนำเสนอเนื้อหาที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.38	0.62	พึงพอใจมาก
4	ความยากง่ายของเนื้อหาเหมาะสม	3.92	3.77	พึงพอใจมาก
5	ตัวอักษรอ่านง่าย ชัดเจนและเหมาะสม	4.23	0.89	พึงพอใจมาก
6	ภาพที่ใช้ประกอบมีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.08	0.62	พึงพอใจมาก
7	ผู้เรียนสามารถย้อนกลับไปทบทวนบทเรียนด้วยตนเองได้	3.85	0.66	พึงพอใจมาก
8	การวัดประเมินผลมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์	4.08	0.83	พึงพอใจมาก
9	การประเมินช่วยให้ผู้เรียนรู้พัฒนาการของตนเอง	3.92	0.83	พึงพอใจมาก
10	การจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ	3.77	0.80	พึงพอใจมาก
รวมทั้งหมด		4.05	0.76	พึงพอใจมาก

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้ผลการศึกษาคความพึงพอใจกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 4.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76 โดยประเด็นที่ 1 การนำเสนอเนื้อหาของบทเรียนมีความเหมาะสมและน่าสนใจ มีค่าเฉลี่ย 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78 ประเด็นที่ 2 ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายและรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ย 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 ประเด็นที่ 3 การนำเสนอเนื้อหาที่มีความชัดเจนเข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ย 4.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62 ประเด็นที่ 4 ความยากง่ายของเนื้อหาที่มีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.77 ประเด็นที่ 5 ตัวอักษรอ่านง่าย ชัดเจนและเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89 ประเด็นที่ 6 ภาพที่ใช้ประกอบมีความเหมาะสมกับเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย 4.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62 ประเด็นที่ 7 ผู้เรียนสามารถย้อนกลับไปที่บทเรียนด้วยตนเองได้ มีค่าเฉลี่ย 3.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66 ประเด็นที่ 8 การวัดประเมินผลมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีค่าเฉลี่ย 4.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.83 ประเด็นที่ 9 การประเมินช่วยให้ผู้เรียนรู้พัฒนาการของตนเอง มีค่าเฉลี่ย 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.83 และประเด็นที่ 10 การจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมีค่าเฉลี่ย 3.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.80

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยเรื่องการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ สามารถอภิปรายผลจากข้อค้นพบในการวิจัยครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ พบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ซึ่งผลการเปรียบเทียบพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพก่อนและหลังเรียน จำนวน 24 ข้อ โดยการสอบปากเปล่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนโดยเฉลี่ย 6.63 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 26.60 หลังจากเรียนด้วยการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกแล้ว นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนโดยเฉลี่ย 19.38 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.77 ซึ่งเป็นเพราะรูปแบบการจัดการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตเป็นจัดการการเรียนรู้ที่มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนสำหรับนักเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยให้ครูผู้ว่าควรพิจารณาอะไรบ้าง คำนี้จะไรบ้างก่อนที่จะตัดสินใจว่าจะทำอะไร โดยยึดทฤษฎีที่เป็นไปได้ต่าง ๆ เป็นหลักในการตัดสินใจของครูผู้สอน

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวรารณ จันดำ (2562) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาจีนด้านทักษะการอ่านตัวพินอินโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้การอ่านตัวพินอินในภาษาจีนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการอ่านตัวพินอินในภาษาจีนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ต มีประสิทธิภาพ 75/75 และเพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านตัวพินอินในภาษาจีนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยผลการวิจัยพบว่า แนวทางการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยวิธีการสอน 3 ส่วน ได้แก่ (1) สอนเนื้อหา (2) แสดงแบบให้ดู และ (3) ตรวจสอบเพื่อความเข้าใจ โดยมี 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นกำหนดวัตถุประสงค์ 2) ขั้นเตรียมความพร้อมเข้าสู่บทเรียน 3) ขั้นมาตรฐานการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน 4) ขั้นการสอน 5) ขั้นการปฏิบัติตามแบบโดยครูดูแลอย่างใกล้ชิด 6) ขั้นสรุปบทเรียน และ 7) ขั้นปฏิบัติตามล้าพัง 2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่

ในระดับมากที่สุดโดยมีประสิทธิภาพ 76.69/ 78.46 สูงกว่ามาตรฐาน 75/75 และ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของชนากานต์ ขำดำรงเกียรติ, ชมพูนุท เมฆเมืองทอง และสุรกันต์ จักรหาร (2566) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการอ่านตัวพินอินภาษาจีน โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ต ประกอบแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการอ่านตัวพินอินภาษาจีนโดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตประกอบแบบฝึก ทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เปรียบเทียบทักษะการอ่านตัวพินอิน ภาษาจีนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตประกอบแบบฝึก ทักษะที่พัฒนาขึ้นกับเกณฑ์ร้อยละ 80 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านตัวพินอิน ภาษาจีน โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตประกอบแบบฝึกทักษะโดยผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะการอ่านตัวพินอินภาษาจีน โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตประกอบแบบฝึกทักษะ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จึงมีประสิทธิภาพ 85.11/84.72 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนทักษะ การอ่านตัวพินอินภาษาจีนหลังเรียนด้วยรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตประกอบแบบฝึกทักษะ คิดเป็นร้อยละ 84.72 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจ ต่อกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านตัวพินอินภาษาจีน โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตประกอบแบบฝึกทักษะ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ในส่วนของบัตรคำที่ครูผู้สอนนำมาช่วยให้ให้นักเรียนพัฒนาทักษะการจำพยัญชนะและสระ ดังนั้น บัตรคำจึงมี ส่วนช่วยที่ให้นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงสัทอักษรจีนได้อย่างถูกต้องมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนุชจริย สี่แก้ว (2563) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาการอ่านออกเสียงพยัญชนะภาษาจีนโดยใช้บัตรคำพยัญชนะสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล 2 วัดทุ่งสวน จังหวัดกำแพงเพชร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการพัฒนาการออกเสียงพยัญชนะภาษาจีนโดยใช้เกมบัตรคำพยัญชนะและศึกษา ความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อการใช้เกมบัตรคำ โดยผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดย การพัฒนาการอ่านออกเสียง พยัญชนะภาษาจีนโดยใช้เกมบัตรคำพยัญชนะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนเทศบาล 2 วัดทุ่งสวน จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า โดยภาพรวม นักเรียนส่วนใหญ่มีการพัฒนาการออกเสียงพยัญชนะภาษาจีน ผ่านเกณฑ์ที่ กำหนดไว้ โดยคิดเป็น ร้อยละ 81.75 ผลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้เกมบัตรคำพยัญชนะ พบว่านักเรียนทุกคน มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนการพัฒนาการอ่านออกเสียงพยัญชนะภาษาจีน โดยใช้เกมบัตรคำพยัญชนะ โดยค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับ 4 คือ มีระดับความพึงพอใจมาก สะท้อนให้เห็นว่า จากการจัดการเรียน การสอนดังกล่าวนักเรียนมีการพัฒนาการออกเสียงพยัญชนะภาษาจีนได้ดีขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ขวัญจิรา สาใจ (2564) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาการอ่านประสมคำสัทอักษรภาษาจีนจากการใช้บัตรคำศัพท์ไม้บรรทัดพินอิน การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาทักษะ ภาษาอังกฤษ เรื่องระบบเสียงและสัทอักษร โดยใช้สื่อบัตรคำศัพท์ไม้บรรทัดพิน รวมทั้งการทดสอบอ่านประสมคำสัทอักษร เพื่อทดสอบความรู้ ความเข้าใจ และประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการพัฒนาการเรียนรู้อักษรภาษาจีน โดยผู้วิจัยได้จัดทำ การทดสอบอ่านประสมคำสัทอักษรก่อนเรียนและหลังเรียน รวมทั้งทำการคิดวิเคราะห์ผลคะแนน โดยผลการวิจัยพบว่า จากการทดสอบการใช้สื่อบัตรคำศัพท์ไม้บรรทัดพินอิน ระบบเสียงและสัทอักษร ทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถทำการสอนอ่านประสมคำสัทอักษรหลังเรียนได้ดียิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จากการเปรียบเทียบผลการทดสอบ อ่านประสมคำก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เพิ่มขึ้น

ในส่วนของแบบฝึกทักษะ ซึ่งเป็นส่วนที่มีความสำคัญด้วยเช่นเดียวกัน เพราะสามารถช่วยให้นักเรียนสามารถ ทบทวนการอ่านออกเสียงของตนเองได้ตลอดเวลาหลังจากที่ได้เรียนจากภายในห้องเรียน และได้รู้พัฒนาการของ ตนเองในการอ่านออกเสียง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของภานุภรณ์ จันทรสว่าง (2561) ได้วิจัยเรื่องแบบฝึกทักษะ การอ่านออกเสียงพินอินสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีน (ค.บ.) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ในการวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงพินอิน

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงพินอิน และศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงพินอิน โดยการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงพินอินพบว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับร้อยละ 81.33 และมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน ที่ร้อยละ 95.78 ซึ่งมีประสิทธิภาพที่ 81.33/95.78 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงพินอิน พบว่า ผลการทดสอบหลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงพินอิน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงพินอิน โดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของจิตติมา ชูพันธุ์, พัชรินทร์ ชังชะ และอาคม ลักษณะสกุล (2562) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อการทำงานของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในการวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อการทำงานเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังการใช้แบบฝึกเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และศึกษาความเห็นของนักศึกษาที่มีต่อแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน โดยผลการดำเนินการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาสูงขึ้นหลังจากการใช้แบบฝึกทักษะ การอ่านภาษาอังกฤษ และ นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 4.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76 ซึ่งเป็นเพราะการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ ทำให้นักเรียนมีการเรียนรู้ที่เป็นระบบมากขึ้น อีกทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองยังมีความหลากหลาย สามารถช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนได้ตลอดเวลา และรู้จักพัฒนาการของตนเองในการอ่านออกเสียงโดยการใช้แบบฝึกทักษะช่วยในการประเมินนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ เป็นการสอนที่มีขั้นตอนเป็นลำดับการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจน ทำให้ทุกขั้นตอนการสอนมีความครอบคลุมในเนื้อหา มีการฝึกปฏิบัติทักษะ การอ่านตัวพินอิน แบบฝึกทักษะที่ช่วยเสริมทักษะการอ่าน มีสื่อการสอนที่น่าสนใจ รวมไปถึงความเอาใจใส่ของคุณครู นักเรียนก็ได้รับคำแนะนำและความช่วยเหลือจากคุณครูเป็นอย่างดี ทำให้ผู้เรียนรู้สึกชื่นชอบ เกิดความพึงพอใจในระดับมากต่อการร่วมทำกิจกรรม มีความสนุกสนาน มีความสนใจ กระตือรือร้นในการเรียนและการฝึกปฏิบัติ นักเรียนมีความมั่นใจในการอ่านตัวพินอินภาษาจีน สอดคล้องกับผลการวิจัยของวรารณ อัจคำ (2554) พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของอินเทอร์เน็ตใน 3 ด้าน โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด และนิพนธ์ จันทดี (2558) พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ ด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ ก่อนเรียน ($M=6.38$, $SD=4.89$) หลังเรียน ($M=19.83$, $SD=2.20$) ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เป็นการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 และ 2) ผลการศึกษาความพึงพอใจของการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีน โดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($M=4.05$, $SD=0.76$) ทำให้นักเรียนมี

การเรียนรู้ที่เป็นระบบมากขึ้น อีกทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองยังมีความหลากหลาย สามารถช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนได้ตลอดเวลา และรู้จักพัฒนาการของตนเองในการอ่านออกเสียงโดยใช้แบบฝึกทักษะช่วยในการประเมินนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนสำหรับนักเรียนที่มีความสนใจภาษาจีนและไม่มีพื้นฐานภาษาจีน อีกทั้งยังสามารถพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนผู้เรียนภาษาจีนได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11 โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ สามารถพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี จึงควรนำไปประยุกต์ใช้และควรจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง
2. ครูผู้สอนต้องคอยกำกับดูแลและให้คำแนะนำ มีส่วนร่วมกับนักเรียนทุกขั้นตอนการเรียนรู้ เพื่อที่จะได้มาซึ่งผลงานที่ดีและมีคุณภาพ ให้กำลังใจอย่างใกล้ชิด คอยควบคุมเรื่องเวลาและความประพฤติของนักเรียนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาต่อยอดการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตร่วมกับบัตรคำและแบบฝึกทักษะ ไปทดลองใช้ในลักษณะเดียวกันกับนักเรียนในระดับชั้นต่าง ๆ โดยปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหา ระดับชั้นของนักเรียน เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ชนิษฐา บุนนาค. (2562). *บัตรคำ(Flashcard)*. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 25 กรกฎาคม 2566 จาก <https://www.youngciety.com>
- ขวัญจิรา สาใจ. (2564). *การพัฒนาการอ่านประสมคำศัพท์อักษรภาษาจีนจากการใช้บัตรคำศัพท์ไม่บรรทัดพินอิน*. โรงเรียนแคมป์สนวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์.
- จิตติมา ชูพันธุ์, พชรินทร์ ชังชะ, และอาคม ลักษณะสกุล. (2562). *การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า*. วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.
- ชนากานต์ ขำดำรงเกียรติ, ชมพูนุท เมฆเมืองทอง, และสุรกันต์ จักรหาร. (2566). *การพัฒนาทักษะการอ่านตัวพินอินภาษาจีนโดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ตประกอบกับแบบฝึกทักษะ*. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*, 15(3): 1 -14.
- นิจพร จันทรดี. (2558). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ของอินเทอร์เน็ต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6*. *วารสารช่อพะยอม*, 26 (1): 1 – 11.
- นุชจริย์ สีแก้ว. (2563). *การพัฒนาการอ่านออกเสียงพินอินภาษาจีนโดยใช้บัตรคำพินอินสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล 2 วัดทุ่งสวน จังหวัดกำแพงเพชร*. *วารสารอักษราพิบูล*, 1(1): 1 - 12.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). *การพัฒนาการสอน*. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *หลักการวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่9). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ภาณุภรณ์ จันทร์สว่าง. (2561). *แบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงพินอินสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีน (ค.บ.) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง*. การประชุมวิชาการระดับนานาชาติราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.

- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่5). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วรารณ อัจคำ. (2554) การพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ วิชาภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้ เรื่องวัฒนธรรมที่น่าสนใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนของฮันเตอร์. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วรารณ จันดำ. (2562). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาจีนด้านทักษะการอ่านตัวพินอินโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ของฮันเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปรียญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- วัชร เล่าเรียนดี. (2545). เทคนิคการจัดการเรียนการสอนและการนิเทศ. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.

