ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

Effect of Using Games with Hanyu Pinyin Pronunciation Exercises for Prathomsuksa 5 Students

เจฏิยา อุ่นแก้ว[1], นิลรัตน์ โคตะ[/2]
Jetiya Ounkaew[1], Nilrat Kota[2]
[1-2]คณะครุศาสตรและการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, ประเทศไทย
[1-2]Faculty of Education and Human Development Rajabhat Chaiyaphum University, Thailand.
[1]Email: Jetiya.work0204@gmail.com, [2]Email: noinin41@gmail.com

Received : October 31, 2024; **Revised :** September 23, 2025; **Accepted :** September 26, 2025

บทคัดย่อ

การสอนวิชาภาษาจีนของโรงเรียนอนุบาลเลย ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบปัญหาทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีนที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ จึงควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สามารถพัฒนาทักษะการอ่านของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้นบทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะ การอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 2) เปรียบเทียบทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะ 3) ศึกษาความคงทนในการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนอนุบาลเลย จำนวน 31 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) 2) แบบทดสอบวัดการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.01/79.52 2) ทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความคงทนในการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียน และหลังเรียนเสร็จสิ้นไปแล้ว 2 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกัน

โดยสรุป การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) สามารถพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาให้สูงขึ้น และยังคงรักษาความคงทนในการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม, แบบฝึกทักษะ, การอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน, ความคงทนในการเรียนรู้

Abstract

The teaching of Chinese at Loei Kindergarten School in Grade 4 has encountered problems with students' pronunciation of Chinese phonetic symbols (Hanyu Pinyin), which are often incorrect. This has resulted in low learning achievement. Therefore, improvements are needed to enhance students' reading skills more effectively.This research aimed to 1) develop a learning management plan using games with Hanyu Pinyin pronunciation exercises Prathomsuksa 5 Students to be efficient according to the criterion of 70/70. 2) to compare the skills of Hanyu Pinyin pronunciation for prathomsuksa 5 students before and after using games with Hanyu Pinyin pronunciation exercises, and 3) to study learning retention of Hanyu Pinyin pronunciation prathomsuksa 5 students for using games with pronunciation exercises. The sample consisted of 31 prathomsuksa 5/6 students studying in the first semester of the 2024 academic year at Anubanloei School, selected by cluster random sampling. The research instruments were 1) a learning management plan using games with Hanyu Pinyin pronunciation exercises. 2) a test to measure of Hanyu Pinyin pronunciation. The statistics used for data analysis were mean, standard deviation, percentage and t-test for Dependent Samples.

The results found that

1) The learning management plan using games with Hanyu Pinyin pronunciation exercises had an efficiency of equal to 81.01/79.52. 2) Hanyu Pinyin pronunciation exercises of prathomsuksa 5 students after studying was higher than before studying, statistically significant at the level of .05. 3) The retention Hanyu Pinyin pronunciation of prathomsuksa 5 students after and after 2 weeks was not different.

In summary, the learning management using games with practice exercises in Chinese phonetic symbols (Hanyu Pinyin) can enhance the reading pronunciation skills of primary school students and maintain the retention of learning effectively.

Keywords: The learning management using games, Skill practice exercises, Chinese Reading Aloud Ability, Chinese Reading Aloud Ability

บทนำ

ในสังคมไทยปัจจุบันเกิดกระแสนิยมการเรียนภาษาจีนเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งเพื่อนำไปใช้ในการปฏิสัมพันธ์ร่วมมือทางการค้าและเศรษฐกิจ และเพื่อใช้ในภาคบริการต่างๆ ของสังคมที่จำเป็นต้องใช้ภาษาจีนในการติดต่อสื่อสาร จึงทำให้ประชากรกลุ่มต่างๆ สนใจเรียนภาษาจีนมากยิ่งขึ้น ทว่าในปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานหลักสูตรภาษาจีนโดยเฉพาะสถานศึกษาต่างจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนภาษาจีนเองโดยประสานกับผู้เชี่ยวชาญภาษาจีนที่พึงจัดหาได้ หรือใช้หลักสูตรร่วมกันในลักษณะเครือข่ายกับสถานศึกษาที่มีความเข้มแข็ง จึงยังไม่มีหลักสูตรกลางที่จะใช้เป็นมาตรฐานกระทรวงศึกษาธิการตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นของการพัฒนาการเรียนการสอน ภาษาจีนในประเทศไทย เพื่อสร้างสังคมฐานเศรษฐกิจที่อาศัยภาษาจีนเป็นเครื่องมือของการสื่อสาร จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ปรับปรุงการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย เพื่อให้การเรียนการสอนภาษาจีนมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการและก้าวสู่มาตรฐานอันเป็นที่ยอมรับในระดับสากล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากประสบการณ์ที่ผู้วิจัยปฏิบัติหน้าที่การสอนวิชาภาษาจีน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลเลย อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย พบว่า นักเรียนมีปัญหาด้านทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีน มีการออกเสียงพยัญชนะและสระของสัทอักษรจีนซึ่งเป็นเสียงอ่านในภาษาจีนหรือพินอินที่ผิดจากหลักการอ่าน อีกทั้งยังไม่สามารถสะกดเสียงอ่านได้อีกทั้งเกิดการสับสนระหว่างพยัญชนะ พินอินและตัวอักษรภาษาอังกฤษ ส่งผลให้มีคะแนนการอ่านของนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 55 ซึ่งได้มาจากคะแนนสอบปลายในภาคเรียนที่ 2/2566 ซึ่งจากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นความจำเป็นที่จะต้องหาวิธีแก้ไขโดยได้ศึกษางานวิจัยและแนวทางจากหน่วยงานและนักวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการสอนภาษา เพื่อนำมาพัฒนาการสอนของตนเอง พบว่าการออกเสียงอย่างถูกวิธีจำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบหลายด้านโดยเฉพาะการฝึกซ้ำและการทบทวนอย่างต่อเนื่อง จึงจะทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำได้ดี ฟังเข้าใจ และสื่อสารทั้งการพูด อ่าน และเขียนได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว

วิธีหนึ่งที่สามารถพัฒนาทักษะทางภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ การใช้แบบฝึกทักษะเป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีความสำคัญและได้รับการยอมรับว่ามีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างยิ่ง ผู้สอนควรออกแบบและพัฒนาแบบฝึกทักษะเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนในแต่ละหน่วย เนื่องจากช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะด้านการคิดคำนวณ เพิ่มความเข้าใจ เสริมความชำนาญและความแม่นยำ ตลอดจนสามารถนำหลักการหรือวิธีการไปประยุกต์ใช้ในการคิด การอ่าน วิเคราะห์โจทย์และแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ ผู้สอนยังควรปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อการใช้แบบฝึกทักษะ และจัดกิจกรรมการฝึกที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน แบบฝึกทักษะช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น เข้าใจบทเรียน จดจำเนื้อหาและคำศัพท์อย่างคงทน สนุกกับการเรียน และเกิดความมั่นใจในการประเมินตนเอง (ปิยฉัตร ศรีสุราช ,2561, น. 72) ซึ่ง กนกวรรณ ทับสีรัก (2562, น. 43) เสนอว่า แบบฝึกทักษะส่งเสริมการมีส่วนร่วม การคิดใคร่ครวญ และการตอบปัญหา จนผู้เรียนเกิดความชำนาญและบรรลุเป้าหมายการเรียน แบบฝึกทักษะช่วยให้เข้าใจบทเรียนลึกซึ้งขึ้น จดจำได้ยาวนาน สามารถทบทวนซ้ำ และทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (สิริยากร สุวรรณสว่าง, 2564, น. 120-121)

ขณะเดียวกัน การใช้เกมในการเรียนการสอนยังช่วยสร้างบรรยากาศที่สนุกสนาน กระตุ้นความสนใจ และเพิ่มแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น อีกทั้งยังช่วยพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เสริมสร้างวินัย การเคารพกฎกติกา ความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจในตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับครูผู้สอน (คิดลึก สังข์สาลี, 2561, น.25) นอกจากนี้ การใช้เกมยังเป็นการท้าทายความสามารถของผู้เรียน ทำให้เกิดแรงผลักดันและความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น (ทิศนา แขมมณี, 2560, น. 365)

ในงานวิจัยของ หลิน หยาง และ นิภาพร เฉลิมนิรันดร (2562, น. 118) พบว่า การใช้เกมคำศัพท์ประกอบแบบฝึกทักษะช่วยพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนของนักเรียน และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ โดยเห็นว่าได้รับความรู้ ประโยชน์ และสื่อการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยเสี่ยว และกับงานวิจัยของศักดิ์สิทธิ์ ชัยทิพย์ และ ชวนพิศ รักษาพวก (2566, น. 1559) พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะร่วมกับเกมสำหรับนักเรียน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจากผู้เรียนได้ฝึกทักษะผ่านกิจกรรมที่สนุกและจูงใจ และผลการศึกษาความคงทนในการเรียนรู้หลังเรียนไม่แตกต่างจากคะแนนหลังเรียน แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกทักษะร่วมกับเกมช่วยเสริมการจดจำได้

จากสภาพการเรียนการสอนภาษาจีนในระดับประถมศึกษาพบว่า นักเรียนยังมีปัญหาการอ่านออกเสียงพินอินไม่ถูกต้อง สะกดเสียงไม่ได้ และสับสนกับตัวอักษรภาษาอังกฤษ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่ามาตรฐาน ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาการเรียนรู้การอ่านออกเสียงโดยใช้เกมร่วมกับแบบฝึกทักษะ เพื่อกระตุ้นความสนใจและเสริมสร้างทักษะการอ่านออกเสียงให้สูงขึ้น โดยคาดหวังว่าจะช่วยให้นักเรียนภาษาจีนสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะ
3. เพื่อศึกษาความคงทนในการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะ

การทบทวนวรรณกรรม

วิธีสอนโดยใช้เกม คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนใช้ในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้เข้าใจและจดจำบทเรียนได้ง่าย ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้นักเรียนเล่นเกมตามกฎกติกา วิธีการเล่น และผลการเล่นเกมของผู้เรียนมาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปการเรียนรู้ สามารถนำเกมมาใช้เพื่อเป็นการทบทวนบทเรียนหรือเนื้อหาให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น และยังช่วยในการพัฒนาทักษะการคิดและสติปัญญา และส่งผลให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ดีกับการเรียนได้อีกด้วย กนกวรรณ ทับสีรัก (2562, น.41) ได้อธิบายว่า การ

ใช้เกมในการสอนการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีน ครูจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับความหมายของเกม องค์ประกอบของเกม จุดประสงค์การใช้เกมในการสอนภาษาจีน ประเภทของเกม ลักษณะของเกม การคัดเลือกเกมประกอบการสอน ประโยชน์ของเกม วิธีการนำเกมมาใช้ในการ สอนอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีน และขั้นตอนการสอนโดยใช้เกม กุลิสรา จิตรชญาวณิช และเกศราพรรณ พันธ์ศรีเกศ คงเจริญ (2563, น.81) ได้อธิบายขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยเกม ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม ครูชี้แจงจุดประสงค์ในการเล่นเกมให้นักเรียนทราบ 2) ขั้นอธิบาย ครูอธิบายกฎกติกาที่สำคัญในการเล่นเกมและวิธีการเล่นเกมให้นักเรียนทราบ โดยภาพรวม 3) ขั้นสาธิตการเล่นเกม ครูสาธิตวิธีการเล่นเกมทีละขั้นให้นักเรียนดู โดยทำการสาธิตอย่างช้า ๆ เพื่อให้นักเรียนสามารถจดจำรายละเอียดได้ 4) ขั้นลงมือเล่นเกม นักเรียนเล่นเกมตามกติกาที่กำหนด โดยกำหนดเวลาในการเล่นเกมให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้กระทบกับกิจกรรมอื่นที่จะทำต่อไปหลังจากเล่นเกมเสร็จสิ้น 5) ขั้นวิเคราะห์วิจารณ์หลังการเล่นเกม หลังสิ้นสุดการเล่นเกม ครูให้นักเรียนร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับข้อคิดหรือสิ่งที่ได้รับจากการเล่นเกม

สิริยากร สุวรรณสว่าง (2564, น.55) กล่าวว่า แบบฝึกทักษะ นับว่ามีความสำคัญต่อการเรียนภาษาเป็นอย่างมาก เพราะทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น สามารถจดจำเนื้อหาต่าง ๆ ในบทเรียนได้คงทน และสามารถนำแบบฝึกที่ได้ทำไปแล้วนำกลับมา ทบทวนซ้ำได้อีก ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความชำนาญในเรื่องนั้น ๆ มากยิ่งขึ้น ดังนั้น แบบฝึกทักษะจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

นภาพร บำรุงศิลป์ (2560, น.28) กล่าวโดยสรุปคือ ระยะเวลาในวัดความคงทนในการเรียนรู้คือความคงทนในการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเข้าใจแล้วต่อให้ระยะเวลาผ่านไปนานเท่าใดผู้เรียนก็สามารถนำความรู้ที่ได้รับนั้นกลับมาใช้ได้อีกครั้งระยะเวลาในการทดสอบ ใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์ เพื่อวัดความคง เพราะความคงทนในการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นพื้นฐานในการเรียนระดับสูงของลำดับเนื้อหาที่ต่อเนื่องต่อไป

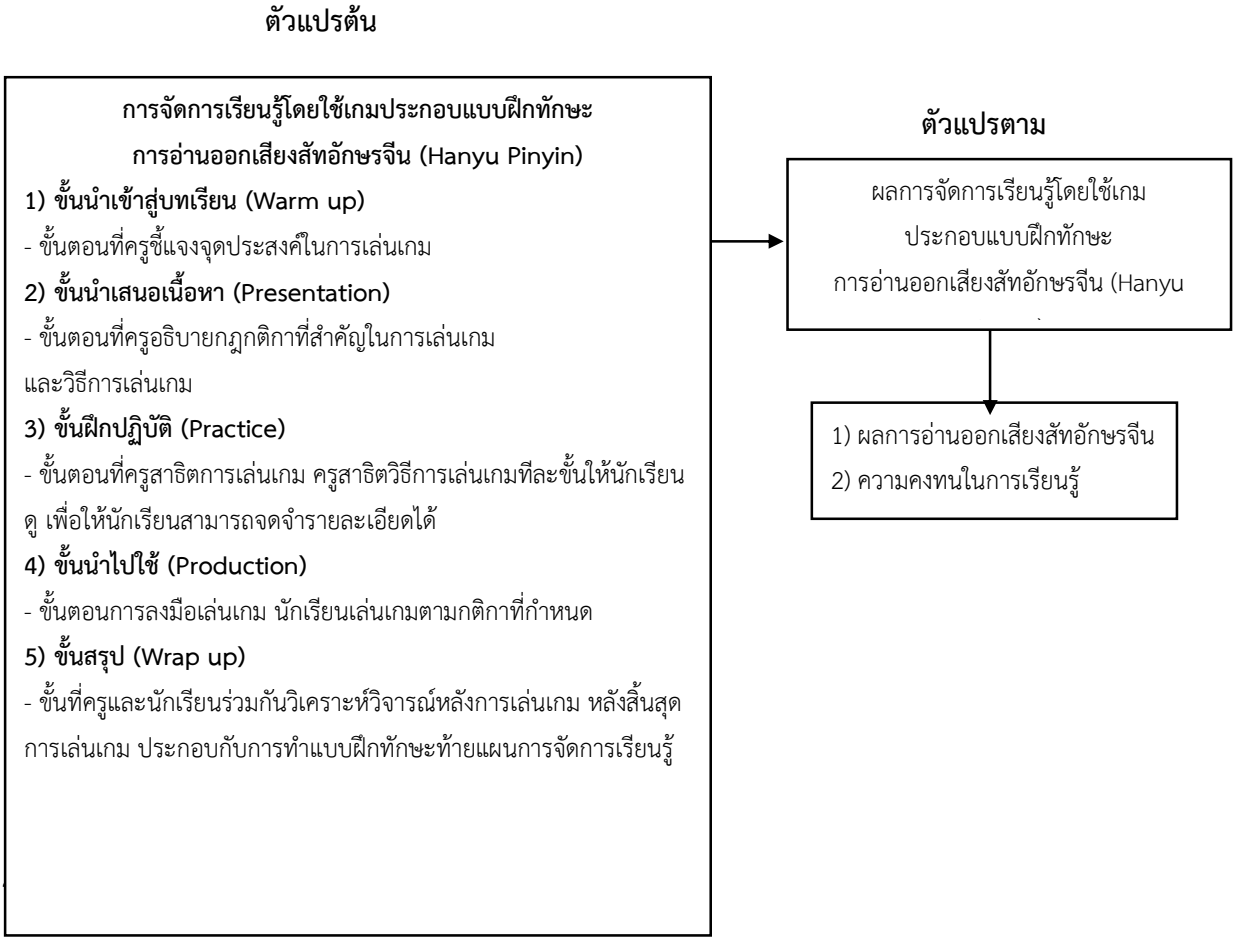
ภัทรานิษฐ์ ขจรฤทธิ์ และ พรรณวิไล ดอกไม้ (2567, น. 127) พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 และนักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูงทุกด้าน

Chen, G., & Li, C. (2024, น. 595) พบว่า การนำการสอนผ่านเว็บเกมมาใช้กับนักศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเมืองเฉิงตู ส่งผลเชิงบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกด้าน ชี้ให้เห็นว่าการสอนด้วยเกมสามารถยกระดับผลการเรียนรู้ และเป็นแนวทางที่มีคุณค่าในการออกแบบหลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์ต่อไป สุวิชัย พูนสา และ ธัญญชนก ปาวาลา (2567, น. 39) การศึกษาพบว่าเกมเพื่อการศึกษาช่วยส่งเสริมการเรียนรู้โดยเพิ่มการมีส่วนร่วม แรงจูงใจ และการจดจำ ผ่านการออกแบบเชิงโต้ตอบและเน้นการตอบรับ ซึ่งทำให้เกมเป็นทางเลือกที่เหมาะสมแทนวิธีการสอนแบบดั้งเดิม

จือหยง ไหล และ วนิดา ภรณัฏฐ์ (2567, น. 331) พบว่า การสอนโดยใช้เกมช่วยพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของเด็กอายุ 5–6 ปี ทั้งด้านการฟัง การพูด และเพิ่มความสนใจในการเรียนรู้

Guo (2024, น. 35) พบว่า การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ใช้เกมอย่างหลากหลายและครอบคลุมมากขึ้น เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการที่แตกต่างของผู้เรียน

แนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1. แบบแผนการวิจัย

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

Pretest	Treatment	Posttest
O_1	X	O_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง (Cohen, Manion, & Morrison, 2018)

O_1 หมายถึง การสอบก่อนการทดลอง (Pre-test)

X หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

O_2 หมายถึง การสอบหลังจากการทดลอง (Post-test)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 แผน

2.2 แบบทดสอบการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีนโดยใช้เกมประกอบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น ซึ่งดำเนินการทดลองแบบศึกษากลุ่มเดียววัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน โดยผู้เรียนทำการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบวัดผลการอ่านออกเสียง แล้วดำเนินการทดลองโดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) จำนวน 8 แผน รวมเวลา 16 ชั่วโมง ระหว่างการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนจะร่วมกับการทำแบบฝึกทักษะ หลังจากการจัดการเรียนรู้ครบทุกแผนแล้ว ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) หลังเรียน และหลังเรียนเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์โดยใช้แบบบทดสอบวัดผลฉบับเดิม

การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและปรับปรุงตามคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ซึ่งผ่านการประเมินคุณภาพในเรื่องความถูกต้องความสอดคล้องของเนื้อหา จุดประสงค์ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพเหมาะสมในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) เท่ากับ 4.27 และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหากระบวนการการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ตลอดจนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 31 คน ต่อไป

2. แบบทดสอบการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีนโดยใช้เกมประกอบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 ข้อ ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน โดยผ่านการตรวจสอบค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อ พบว่า มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.47-0.67 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.53-0.87 ผู้วิจัยได้เลือกแบบทดสอบข้อที่มีระดับความยากง่ายและระดับการจำแนกผ่านเกณฑ์ไปใช้ในงานวิจัย จำนวน 20 ข้อ วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นแบบทดสอบวัดผลการอ่านออกเสียงทั้งฉบับ เท่ากับ 0.81

ผลการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะ การอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

รายการ	คะแนนเต็ม 20	N	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ E_1	80	31	64.81	2.66	81.01
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E_2	20	31	15.90	1.22	79.52
ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ (E_1/ E_2) = 81.01/79.52					

จากตารางที่ 1 พบว่าประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เท่ากับ 81.01/79.52 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 70/70

2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะ

ตารางที่ 2 ผลเปรียบเทียบการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

การทดสอบ	คะแนนเต็ม 20	N	$\bar{X}$	S.D.	t	sig
คะแนนทดสอบก่อนเรียน	20	31	8.45	1.48	37.02	0.00*
คะแนนทดสอบหลังเรียน	20	31	15.90	1.22		

จากตารางที่ 2 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) ก่อนเรียนเท่ากับ เท่ากับ 8.45 (S.D.) เท่ากับ 1.48 และคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) หลังเรียนเท่ากับ 15.90 (S.D.) เท่ากับ 1.22 จากผลทดสอบโดยใช้ t-test dependent พบว่า คะแนนทดสอบของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ศึกษาความคงทนในการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะ

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคงทนในการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ระหว่างการทดสอบหลังเรียนและการทดสอบหลังเรียนเสร็จสิ้นไปแล้ว 2 สัปดาห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

การทดสอบ	คะแนนเต็ม 20	N	$\bar{X}$	S.D.	t	p -value
คะแนนทดสอบหลังเรียน	20	31	15.90	1.22	2.68	0.48*
คะแนนทดสอบความคงทน	20	31	16.10	1.01		

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนความคงทนในการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 15.90 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังเรียนเสร็จสิ้นไปแล้ว 2 สัปดาห์ เท่ากับ 16.10 คะแนน เมื่อทดสอบความต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย พบว่า คะแนนความคงทนในการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) หลังเรียน และหลังเรียนเสร็จสิ้นไปแล้ว 2 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

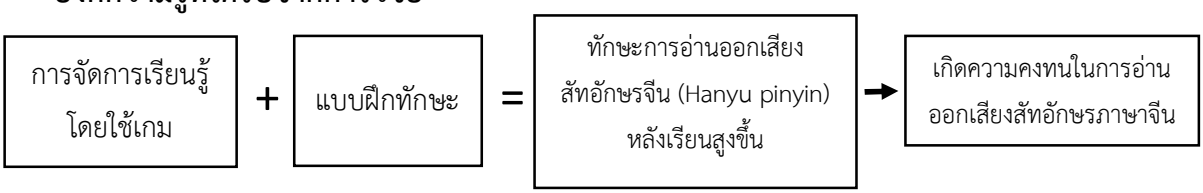
อภิปรายผลการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่า มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.01/79.52 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 70/70 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้วิเคราะห์วัตถุประสงค์ของรายวิชาและเลือกเกมให้เหมาะสมกับเนื้อหา เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นยังผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปใช้จริง ทำให้แบบแผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดและสามารถนำไปใช้พัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีนของนักเรียนได้ สอดคล้องกับงานวิจัย กนกวรรณ ทับสีรัก (2562, น.108-112) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้เกมประกอบแบบฝึก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า 1) แผนการจัดการเรียนการสอนกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงภาษาจีน โดยใช้เกมประกอบแบบฝึก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 74.09/75.43 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยฉัตร ศรีสุราช (2561, น.72-79) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชนบ้านเขาสมิง โรงเรียนชุมชนบ้านเขาสมิง จังหวัดตราด พบว่า ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้นมีค่าเท่ากับ 82.16/88.80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ การเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) มีการอ่านออกเสียงหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เป็นเพราะว่าผู้วิจัยได้นำแบบฝึกทักษะมาร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม เพื่อช่วยให้นักเรียนรู้สึกว่าบทเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ ได้ฝึกการอ่านออกเสียงมากขึ้น เชื่อมโยงกับสิ่งที่ได้เรียนรู้จากเกมไปแล้ว ไม่เกิดความเบื่อหน่าย และช่วยให้นักเรียนจำได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ สิริยากร สุวรรณสว่าง (2564, น.61) ที่ได้อธิบายถึงประโยชน์ของแบบฝึกทักษะจะช่วยแก้ปัญหาข้อบกพร่องของนักเรียนและช่วยทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น อีกทั้งยังเป็นสื่อการสอนที่ช่วยลดภาระของครูผู้สอนและผู้เรียนได้มาก โดยเฉพาะช่วยเสริมทักษะ การใช้ภาษาต่างประเทศ อีกทั้งแบบฝึกยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนฝึกทักษะการใช้ภาษาด้านการ อ่านและการเขียนได้ดี และฝึกความรับผิดชอบในการทำงาน แต่ต้องอาศัยการส่งเสริมและการเอาใจใส่จากครูผู้สอนด้วยอีกทางหนึ่ง สอดคล้องกับ นฤชล สถิรวัฒน์กุล (2560, น.87-92) ที่ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีนโดยใช้แผ่นภาพการ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบึงบัว กรุงเทพมหานคร พบว่า ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาจีนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าการเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 และการจัดการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะนี้ยังสอดคลองคล้องกับ สิริยากร สุวรรณสว่าง (2564, น.120-121) ได้ทำวิจัยเรื่องเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน โดยการ

จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับแบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับแบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\overline{X}$) เท่ากับ 18.03 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.47

3. นักเรียนที่เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) มีคงทนในการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) หลังเรียน และหลังเรียนเสร็จสิ้นไปแล้ว 2 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นเพราะว่าผู้วิจัยได้ศึกษาผลการใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะซึ่งเกมประกอบการสอนช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินต่อตัวผู้เล่น มีกฎกติกาและการตัดสินที่ชัดเจน และไม่ใช้ เวลาในการเล่นนานจนเกินไป นอกจากนี้ เกมที่ดีจะต้องส่งเสริมหรือพัฒนาทักษะการเรียนรู้และการจดจำที่ดีได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราพร สุขกรง (2553, น.76-78) ได้ทำวิจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์ ความคงทน และเจตคติทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมและการสอนตามปกติ พบว่า ความคงทนทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่ม ควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับวิจัยของ วราทิพย์ เหลืองเดชานุรักษ์ (2555, น.66-71) ได้ทำวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนสะกดตามมาตราตัวสะกด กับการเรียนแบบปกติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด มีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากที่เรียนผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์

องค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัย



การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะ ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu pinyin) หลังเรียนที่สูงขึ้น และความคงทนในการเรียนรู้ จากการวิธีการเรียนรู้โดยใช้เกม โดยให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยเกมที่สนุกสนาน เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนสามารถใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลาย ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัย และความต้องการของผู้เรียนประกอบการทำแบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอย่างมีคุณภาพ ตลอดจนประเมินผลที่ครอบคลุมเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะด้านการอ่านออกเสียงอย่างมีระบบ มีลำดับขั้นตอน ช่วยพัฒนาทักษะต่าง ๆ พัฒนาความคิด ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ตลอดจนการวัดและประเมินผลความคงทนหลังเรียน 2 สัปดาห์ เพื่อตรวจสอบดูว่านักเรียนมีความเข้าใจและทักษะการอ่านออกเสียงในเรื่องระบบสัทอักษรภาษาจีนมากน้อยเพียงใด เพราะระบบสัทอักษรจีนประกอบไปด้วยการเรียนรู้พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และการประสมเสียง ซึ่งเป็นพื้นฐานในการเริ่มต้นเรียนภาษาจีน ดังนั้นการวัดประเมินผลการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีนทราบว่าผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์

เพื่อนำผู้เรียนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้และจุดหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความคงทนในการอ่านออกเสียงสัทอักษรภาษาจีน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ครู ผู้สอน ควรศึกษาขั้นตอนในสอนที่สามารถนำเกมไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อความเหมาะสมกับช่วงวัยนักเรียน เข้ากับสภาพของสถานที่ และจำนวนนักเรียน และการนำเกมมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ครู ผู้สอน ควรวางแผนและเรียงลำดับขั้นตอนต่างๆ ในการเล่นเกม เช่นควรอธิบายคำสั่ง หรือวิธีการเล่นเกมต่างๆ ให้ชัดเจนเพื่อไม่ให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ดังนั้นครูควรจัดเตรียมเนื้อหาและสื่อการสอนเพื่อดำเนินการจัดการเรียนรู้ ทำให้การเล่นเกมราบรื่นภายในเวลาที่กำหนดได้ ทั้งนี้การพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนสำหรับนักเรียน หรือผู้เรียนที่มีพื้นฐานน้อย ครูผู้สอนควรมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนหรือผู้เรียนให้มากที่สุด โดยเน้นกิจกรรมด้านการกล้าแสดงออก ให้ผู้เรียนฝึกการอ่านออกเสียงมากขึ้น และกระตุ้นการสร้างกำลังใจด้วยการชมเชย เมื่อนักเรียนกล้าแสดงออก

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากที่ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน (Hanyu Pinyin) ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะด้านการอ่านออกเสียงอย่างมีระบบ มีลำดับขั้นตอน ช่วยพัฒนาทักษะต่าง ๆ พัฒนาความคิด ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาคัดเลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประยุกต์กับร่วมรูปแบบการจัดการเรียนรู้อื่น ๆ ที่หลากหลายมากขึ้น และเนื่องจากมีเกมการสอนมากมายหลายประเภท จึงควรมีวิจัยเพิ่มเติมเพื่อศึกษาว่าเกมจะช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ ของผู้เรียน เช่นการพูด เป็นต้น หรืออาจจะมีทดลองว่าเกมใดเหมาะสม และพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

เอกสารอ้างอิง

กนกวรรณ ทับสีรัก. (2562). *การพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้เกมประกอบแบบฝึก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.กรุงเทพฯ : ชุมนมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กุลิสรา จิตรชญาวณิช, เกศราพรรณ พันธุ์ศรี, เกตุ คงเจริญ. (2563). *วิธีการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คิดลึก สังข์สาลี. (2561). *"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย เรื่อง การสร้างคำด้วยวิธีการสมาสแบบมีสนธิ โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน"*. สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการเรียนรู้และการสอน วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

จิราพร สุขกรง. (2552). *ผลสัมฤทธิ์ความคงทนและเจตคติทางการเรียนรู้คำศัพท์.* วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต อุดรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.

จือหยง ไหล และ วนิดา ภรณัฏฐ์. (2567). ผลของการเรียนรู้แบบเกมต่อการพัฒนาทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐานของเด็กอายุ 5-6 ปี ที่โรงเรียนอนุบาล Golden Cradle ในเขตไฮเทคของเมืองหนานชาง มณฑลเจียงซี. *วารสารนานาชาติด้านสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา Science Reviews* , *4* (6), 331–338.

ทิศนา แขมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.* กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นภาพร บำรุงศิลป์. (2560). *การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.* วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

นฤชล สถิรวัฒน์กุล. (2560). *การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีน โดยใช้แผ่นภาพการ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบึงบัว กรุงเทพมหานคร.* วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
มหาวิทยาลัยรังสิต.

ปิยฉัตร ศรีสุราช (2561). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านเขาสมิง จังหวัดตราด.
วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักศูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

ภัทรานิษฐ์ ขจรฤทธิ์ และ พรรณวิไล ดอกไม้. (2567). การจัดการการเรียนรู้แบบเกม (GBL) เพื่อบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์บนบกและในน้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 8. *วารสารวิชาการและวิจัยสหวิทยาการ* , *4* (6), 127–140.

วราทิพย์ เหลืองเดชานุรักษ์. (2555). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดกับการเรียนแบบปกติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย.* วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

ศักดิ์สิทธิ์ ชัยทิพย์ และ ชวนพิศ รักษาพวก. (2566). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้สระลดรูปเปลี่ยนรูป โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะร่วมกับเกม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. *วารสาร MCU Ubon Review*, 8(3), 1559–1606.

เสี่ยวหลิน หยาง และ นิภาพร เฉลิมนิรันดร. (2562). *การพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนโดยใช้เกมคำศัพท์ประกอบแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาระดับชาติครั้งที่ 14, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2 สิงหาคม 2562, 118-125

สุกิจ ศรีพรหม. (2562). *การสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ในแบบเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชาวจีน : กรณีศึกษานักเรียนวิทยาลัยการท่องเที่ยวและการอาชีพมณฑลยูนาน ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน.* กรุงเทพมหานคร : วิทยาลัยราชพฤกษ์.

สุมิตร คุณากร. (2563). *หลักสูตรและการสอน.* กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ชวนพิมพ์.

สุวิชัย พูนสา และ ธัญญชนก ปาวาลา. (2567). การเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม: การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าจดจำด้วยเกม. *วารสารการศึกษาและการทบทวนการเรียนรู้* , *1* (1), 39–46.

สิริยากร สุวรรณสว่าง. (2564). *เจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับแบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ สงขลา.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). Research methods in education (8th ed.). Routledge.

Chen, G., & Li, C. (2024). The Impact of Web Game-Based Teaching Method on the Academic Performance of Students Majoring in Computer Science Department in a Vocational College in Chengdu. International Journal of Sociologies and Anthropologies Science Reviews, 4(3), 595–608. https://doi.org/10.60027/ijsasr.2024.4537

Guo, Y. (2024). Game Teaching Method and its Influence on Children's Chinese Learning. *International Journal of Sociologies and Anthropologies Science Reviews*, *4*(1), 35–42. https://doi.org/10.60027/ijsasr.2024.3572