

บทความวิจัย (Research article)

การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยด้วยการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

The Development of Thai Vowel Reading Skills Through Learning

Activities Using Bingo Games for Grade 1 Students

ปริยานนท์ คุณแสน^{1*}, นิชาภา กันขุนทด¹ และ นาทยา หกพันนา¹

Preeyanon Kunsae^{1*}, Nichapha Kankhunthod¹ and Nataya Hokpanna¹

วันที่รับบทความ (Received) วันที่ได้รับบทความฉบับแก้ไข (Revised) วันที่ตอบรับบทความ (Accepted)

11 ธันวาคม 2567

19 กุมภาพันธ์ 2568

24 กุมภาพันธ์ 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสระในภาษาไทย ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านสระของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียน และ 3) เปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้หลังผ่านไป 2 สัปดาห์เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียว โดยทำการทดสอบก่อนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านสีแยมสมเด็จ จำนวน 7 คน สังกัด สพป.กาฬสินธุ์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 คัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแผนการเรียนรู้ 6 แผน และแบบทดสอบการอ่านออกเสียงสระ 20 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test (Dependent Samples) ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสระในภาษาไทย ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกมีประสิทธิภาพ 82.86/84.29 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 2) นักเรียนมีความสามารถในการอ่านสระในภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 9.950$, $p = .004$) และ 3) ความคงทนในการเรียนรู้หลังผ่านไป 2 สัปดาห์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.583$, $p = .004$)

คำสำคัญ : การพัฒนาทักษะการอ่าน, การอ่านสระในภาษาไทย, กิจกรรมการเรียนรู้, เกมบิงโก

¹คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

¹Education and Educational Innovation, Kalasin University

*Corresponding author e-mail : preeyanon.ku@ksu.ac.th

Abstract

This research aims to: 1) develop a Thai language learning plan on vowel reading in Thai using a Bingo game activity for first-grade students with an efficiency criterion of 80/80, 2) compare the vowel reading ability of first-grade students before and after learning, and 3) evaluate the retention of learning two weeks after instruction, with a benchmark of 80%. This study employs a one-group experimental design with pre-test and post-test measurements. The sample consists of seven first-grade students from Ban Si Yak Somdet School, under the jurisdiction of the Kalasin Primary Educational Service Area Office 3, during the first semester of the 2024 academic year, selected through purposive sampling. The research instruments include six lesson plans and a 20-item vowel pronunciation test. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and dependent samples t-test. The research findings reveal that: (1) The Thai language learning plan on vowel reading using a Bingo game activity achieved an efficiency of 82.86/84.29, surpassing the 80/80 criterion. (2) Students' vowel reading ability significantly improved after learning, with a statistical significance level of .05 ($t = 9.950$, $p = .004$). (3) Learning retention after two weeks remained significantly above the 80% benchmark, with a statistical significance level of .05 ($t = 4.583$, $p = .004$).

Keywords : Reading skill development, Thai Vowel Reading, Learning Activities, Bingo Games

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคน สังคม และชาติ ประเทศไทยมุ่งพัฒนาการศึกษาภายใต้ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (2560–2579) เพื่อให้คนไทยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การจัดการศึกษามุ่งพัฒนาทักษะ 3R ได้แก่ การอ่าน การเขียน การคำนวณ และ 8C เช่น การคิดวิเคราะห์ การสร้างนวัตกรรม และการรู้เท่าทันข้อมูล (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560; พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์, 2561)

การอ่านเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นต่อการพัฒนาตนเองและสังคม โดยหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กำหนดให้การอ่านในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นรากฐานของการเรียนรู้ทุกวิชา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังเผชิญปัญหาเด็กอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ ซึ่งมีปัจจัยสำคัญ เช่น ความสามารถของครู การใช้สื่อการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน (ณัฐพงศ์ เชื้อเพชร และ ยรวัฒน์ คล้ายมงคล, 2561) ผลการศึกษาพบว่า ครูบางส่วนขาดความรู้และวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (พินสุตา ศิริรังษศรี, 2557) อีกทั้งนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ยังมีปัญหาการอ่านและเขียนสะกดคำในระดับไม่คล่องแคล่ว (ณริณัฐพัชร คงแสงจันทร์ และเด่นดาว ชลวิทย์, 2566) กระทรวงศึกษาธิการ (2565) จึงกำหนดนโยบายสำคัญ

ให้ผู้เรียนทุกระดับชั้น “อ่านออกเขียนได้” เพื่อสร้างพื้นฐานการเรียนรู้ที่เข้มแข็ง ภายใต้นโยบาย “เด็กไทย วิถีใหม่ อ่านออกเขียนได้ทุกคน”

จากข้อมูลรายงานผลการประเมินความสามารถด้านการอ่าน (Reading Test: RT) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านสีแยกสมเด็จ ปีการศึกษา 2566 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยรวมทั้งสองด้าน (การอ่านออกเสียงและการอ่านรู้เรื่อง) อยู่ที่ร้อยละ 77.28 ซึ่งจัดอยู่ในระดับคุณภาพ "ดี" (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2566) นักเรียนบางส่วนจำพยัญชนะและสระไม่ได้ โดยเฉพาะสระเสียงยาว เช่น สระอา สระอี สระอุ ส่งผลต่อความมั่นใจและประสิทธิภาพการอ่าน ปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับรายงานการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ยังคงเป็นปัญหาสำคัญในประเทศไทย การวิจัยหนึ่งพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหานี้ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ครอบครัว การศึกษา สภาพแวดล้อม และการสอน โดยพบว่าเด็กอ่านไม่ออก 3.46% (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2565) ผู้วิจัยจึงเน้นการพัฒนาโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดึงดูดความสนใจ เช่น เกมบิงโก

เกมบิงโกเป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน สร้างแรงจูงใจ และส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาและจดจำได้ดียิ่งขึ้น (Grambs, 1970) ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ บุญฤดี คำดี (2565) พบว่าการใช้เกมบิงโกช่วยพัฒนาทักษะการอ่านคำอักษรนำของนักเรียนให้ดีขึ้นหลังเรียน ขณะที่ Freitas et al. (2024) ยืนยันว่าเกมบิงโกช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นการใช้เกมบิงโกเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนประถมศึกษา เนื่องจากช่วยเสริมสร้างความสนุกสนาน พร้อมกระตุ้นการเรียนรู้ภาษาไทยผ่านกิจกรรมที่เน้นการฝึกปฏิบัติ และสามารถแก้ปัญหาคำอ่านไม่ออกส่งผลกระทบอย่างมากต่อการเรียนรู้ในวิชาอื่น ๆ เนื่องจากการอ่านเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจเนื้อหาในทุกวิชา นักเรียนที่มีปัญหาการอ่านมักประสบความยากลำบากในการทำความเข้าใจโจทย์คณิตศาสตร์ วิเคราะห์เนื้อหาในวิชาวิทยาศาสตร์ หรือแม้แต่การเรียนรู้ภาษาอื่น ๆ นอกจากนี้ ยังส่งผลต่อความมั่นใจในตนเองและการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และพัฒนาการทางภาษาต่อเนื่องในระดับที่สูงขึ้น งานวิจัยหลายฉบับระบุว่าสาเหตุหลักมาจากรูปแบบการสอนที่ไม่ดึงดูดความสนใจ การขาดสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม และความแตกต่างของทักษะนักเรียนในห้องเรียน

ผู้วิจัยในฐานะนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีความสนใจพัฒนาความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านสีแยกสมเด็จ ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโก เพื่อเสริมทักษะการอ่าน ความคงทนในการเรียนรู้ และสร้างความสนุกสนานในชั้นเรียน โดยมุ่งให้นักเรียนเห็นคุณค่าของภาษาไทยและสามารถต่อยอดการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น พร้อมเป็นแนวทางพัฒนากิจกรรมการสอนสำหรับเนื้อหาอื่นในอนาคต

คำถามการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสระในภาษาไทย ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 ตามเกณฑ์หรือไม่

2. ความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกแตกต่างกันหรือไม่

3. ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโก เรื่อง การอ่านสระภาษาไทย หลังผ่านไป 2 สัปดาห์ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 แตกต่างกันหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสระในภาษาไทย ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 ตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโก

3. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโก เรื่อง การอ่านสระภาษาไทย หลังผ่านไป 2 สัปดาห์ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80

สมมติฐานการวิจัย

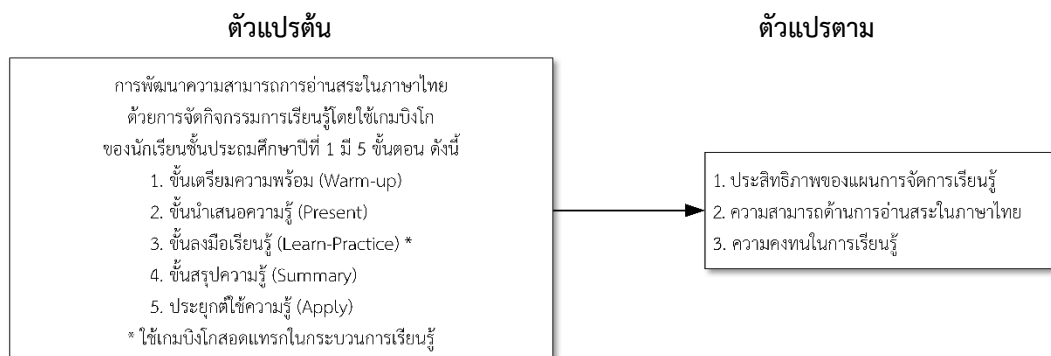
1. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสระในภาษาไทย ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 ตามเกณฑ์ 80/80

2. ความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความคงทนในการเรียนรู้เรื่องการอ่านสระในภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกหลังผ่านไป 2 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและทฤษฎีและรูปแบบการจัดการเรียนรู้มาสร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนบ้านสีแยกสมเด็จ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 จำนวน 1 ห้อง รวม 32 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านสีแยกสมเด็จ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 จำนวน 7 คน คัดเลือกโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกนักเรียนที่อ่านสระภาษาไทยไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และได้รับการอนุญาตในการใช้เด็กในการทดลองจากผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ปกครองของเด็กในการเป็นกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้

2. เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

2.1 ผู้วิจัยจัดทำแผนการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน ท 11101 ภาษาไทย เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสระในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนบ้านสีแยกสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัด สพ.ก.กาฬสินธุ์ เขต 3 โดยออกแบบจำนวน 6 แผน รวม 6 ชั่วโมง ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเกมบิงโก ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนด้วยเกมบิงโก เพื่อใช้เป็นแนวทางในการค้นคว้าและพัฒนา

2.1.2 วิเคราะห์แนวคิดการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เส้นทางการเรียนรู้ และแนวทางการประเมิน โดยรวบรวมเนื้อหาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง พร้อมจัดทำคำถามเพื่อทบทวนความรู้ และออกแบบการทดสอบประมวลผลการเรียนรู้ โดยอ้างอิงจากมาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาพื้นฐาน ท 11101 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2.1.3 ออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโก ประยุกต์จากเอกสารและงานวิจัย สรุปขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม 2) ขั้นนำเสนอความรู้ 3) ขั้นลงมือเรียนรู้ 4) ขั้นสรุปความรู้ และ 5) ประยุกต์ใช้ความรู้ ในทุกขั้นตอนการเรียนรู้ ผู้วิจัยใช้ระบบสะสมแต้มด้วยสแตมป์แทนคะแนนสะสม โดยนักเรียนจะได้รับสแตมป์จากการทำกิจกรรมภายในเวลาที่กำหนดหรือปฏิบัติตามเงื่อนไข เช่น เข้าเรียนตรงเวลา ส่งงานตรงเวลา ทำแบบฝึกหัดถูกต้อง ตอบคำถามได้ หรือชนะเกมบิงโกในบทเรียน เมื่อสะสมสแตมป์ครบตามจำนวน นักเรียนสามารถแลกของรางวัลที่แบ่งตามระดับความยาก-ง่ายและความท้าทาย นอกจากนี้ มีการจัดอันดับคะแนนรายวันเพื่อกระตุ้นนักเรียนที่คะแนนต่ำให้พัฒนาตนเองและส่งเสริมให้นักเรียนที่คะแนนสูงพัฒนาต่อไป

2.1.4 กำหนดเนื้อหา เวลาเรียน และกิจกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ รวมถึงสื่อการเรียนรู้และวิธีการวัดผล และสร้างแผนการเรียนรู้จำนวน 6 แผน รวมเวลา 6 ชั่วโมง ได้แก่ 1) การอ่านออกเสียงสระอา 2) การอ่านออกเสียงสระอี 3) การอ่านออกเสียงสระอุ 4) การอ่านออกเสียงสระอือ 5) การอ่านออกเสียงสระเอ และ 6) การอ่านออกเสียงสระโอ

2.1.5 นำแผนการเรียนรู้และสื่อไปตรวจสอบกับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุง

2.1.6 นำแผนไปตรวจสอบกับผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยใช้ดัชนี IOC เพื่อประเมินความสอดคล้องของแผน

2.1.7 คำนวณค่าเฉลี่ยคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญและนำแผนที่ผ่านมาตรฐาน ($IOC \geq 0.50$) ไปใช้

2.1.8 ปรับแก้แผนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.1.9 ทดลองใช้แผนการเรียนรู้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ผ่าน 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง (3 คน) ได้ผล $E_1/E_2 = 82.22/83.33$ 2) ทดลองกลุ่มเล็ก (9 คน) ได้ผล $E_1/E_2 = 82.60/82.78$ 3) ทดลองภาคสนาม (15 คน) ได้ผล $E_1/E_2 = 83.56/85.67$

2.1.10 แก้ไขแผนตามผลการทดลองและจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (7 คน)

2.2 แบบทดสอบการอ่านออกเสียงสระในภาษาไทยก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.2.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระภาษาไทย มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด รวมถึงแนวการจัดการเรียนรู้และการวิเคราะห์ตัวชี้วัดรายปี

2.2.2 ศึกษาหลักการและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2551)

2.2.3 ศึกษาวิธีการและทฤษฎีการวัดผลการศึกษา รวมถึงเทคนิคการเขียนข้อสอบเพื่อสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่าน

2.2.4 ศึกษาเอกสารและวิเคราะห์เนื้อหาการเรียนรู้เกี่ยวกับการอ่านสระในภาษาไทย

2.2.5 กำหนดแบบทดสอบอ่านออกเสียง 30 ข้อ แต่ใช้จริง 20 ข้อ

2.2.6 สร้างแบบทดสอบการอ่านออกเสียงสระในภาษาไทย 30 ข้อ และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเพื่อประเมินความถูกต้องและความสอดคล้อง (IOC) โดยได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 แล้วปรับปรุงตามคำแนะนำ

2.2.7 นำแบบทดสอบที่ผ่านการพิจารณาเลือก 20 ข้อ มาทดลองใช้กับนักเรียน 20 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนก

2.2.8 วิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) โดยคัดเลือกข้อสอบที่ได้ค่าใช้ได้ (p = 0.45-0.70, r = 0.30-0.70)

2.2.9 คัดเลือก 20 ข้อที่ผ่านเกณฑ์มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.843

2.2.10 จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 7 คน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ปฐมนิเทศนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 7 คน จากโรงเรียนบ้านสี่แยกสมเด็จ คัดเลือกโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ในชั่วโมงภาษาไทย ชี้แจงบทบาทของครูและนักเรียนในการทำกิจกรรมร่วมกัน และการพิทักษ์สิทธิ์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

3.2 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test): ใช้แบบทดสอบการอ่านออกเสียงสระในภาษาไทย 20 ข้อ บันทึกผลเป็นคะแนนเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐาน ใช้เวลา 20 นาที

3.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้เกมบิงโกในการสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 รวม 6 ชั่วโมงตามแผนการจัดการเรียนรู้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยเรื่องการอ่านสระในภาษาไทยโดยใช้เกมบิงโก ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

4.2 การเปรียบเทียบความสามารถก่อนและหลังเรียน: เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียน ด้วยการทดสอบ t-test (Dependent sample) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

4.3 การเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้: เปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้หลังผ่านไป 2 สัปดาห์ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ด้วยการทดสอบ t-test (Dependent sample) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.2 สถิติที่ใช้กับเครื่องมือ ได้แก่

5.2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ใช้การให้คะแนนดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2553)

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามในแบบทดสอบนั้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามในแบบทดสอบนั้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามในแบบทดสอบนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

แบบประเมินจะมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาหากค่า IOC ≥ 0.50 หากต่ำกว่าตัดออก

5.2.2 ค่าความยากง่าย (p) อำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ คำนวณจากจำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูงและต่ำ นำผลการสอบมาวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อหาค่าความยากง่าย (p) อำนาจจำแนก (r) ที่นำมาคัดเลือกไปใช้ได้ คือค่าความยากง่าย (p) มีค่าตั้งแต่ 0.20-0.70 และค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่าตั้งแต่ 0.22-1.00 (อนวัติ คุณแก้ว, 2558) ผู้วิจัยได้คัดเลือกแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านที่เข้าเกณฑ์ไว้ จำนวน 20 ข้อ ที่นำมาคัดเลือกไปใช้ได้ คือ ค่าความยากง่าย (p) มีค่าตั้งแต่ 0.45-0.70 และค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่าตั้งแต่ 0.30-0.70

เกณฑ์การพิจารณา

ค่า p	น้อยกว่า 0.20	เป็นข้อสอบที่ยากเกินไปใช้ไม่ได้
ค่า p	0.20-0.70	เป็นข้อสอบที่ใช้ได้
ค่า p	มากกว่า 0.70	เป็นข้อสอบที่ง่ายเกินไปใช้ไม่ได้
ค่า r	น้อยกว่า 0.22	ไม่สามารถจำแนกคนเก่งและคนอ่อนได้จึงใช้ไม่ได้
ค่า r	อยู่ในช่วง 0.22-1.00	สามารถจำแนกคนเก่งและคนอ่อนได้จึงใช้ได้

5.2.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (KR-20) โดยการคัดเลือกข้อสอบที่เข้าเกณฑ์จำนวน 20 ข้อ มาหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR 20 ของ Kuder-Richardson (อนวัติ คุณแก้ว, 2558) ผลปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.843

5.2.4 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ คำนวณจากคะแนนรวมของการทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในกระบวนการเรียนการสอนและผลลัพธ์ โดยกำหนดเกณฑ์ไว้ที่ 80/80 (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

5.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

5.3.1 การเปรียบเทียบความสามารถก่อนและหลังเรียน ใช้ t-test แบบ Dependent Sample เพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังเรียน (สมโภช อเนกสุข, 2554)

5.3.2 การเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้: ใช้ t-test แบบ Dependent Sample เพื่อทดสอบความคงทนของการเรียนรู้หลังจาก 2 สัปดาห์เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 (สมโภช อเนกสุข, 2554)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสระในภาษาไทย ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 ตามเกณฑ์ 80/80

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสระในภาษาไทย โดยใช้เกมบิงโกสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การวิเคราะห์ค่า E_1 ใช้คะแนนจากแบบประเมินทักษะการอ่านสระในภาษาไทย คำนวณเป็นคะแนนเฉลี่ยและร้อยละ ส่วนการวิเคราะห์ค่า E_2 ใช้คะแนนจากการทดสอบการอ่านออกเสียงสระในภาษาไทย คำนวณเป็นคะแนนเฉลี่ยและร้อยละ ผลลัพธ์แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสระในภาษาไทย ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านสีแยกสมเด็จ ตามเกณฑ์ 80/80 ($n = 30$)

คะแนนระหว่างเรียน ของแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ (5 คะแนน)						คะแนนแบบทดสอบ หลังเรียน
แผนที่ 1	แผนที่ 2	แผนที่ 3	แผนที่ 4	แผนที่ 5	แผนที่ 6	84.29
80.00	82.86	88.57	85.71	80.00	80.00	
รวมเฉลี่ยร้อยละ = 82.86						
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1/E2) = 82.86/84.29						ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ = 84.29

จากตารางที่ 1 ผลประสิทธิภาพของกระบวนการแผนการจัดการเรียนรู้ (E_1) เท่ากับ 83.57 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 84.29 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโก

การวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ใช้การแจกแจง t แบบ Dependent Sample โดยนำคะแนนจากแบบทดสอบการอ่านออกเสียงสระในภาษาไทยมาทดสอบค่าสถิติ (t -dependent test) ผลลัพธ์ปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านสี่แยกสมเด็จ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กลุ่มทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D	df	t	P
ก่อนเรียน	7	12.14	3.44	6	9.950*	.000
หลังเรียน	7	16.86	2.41			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 ผลคะแนนความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 12.14 คะแนน หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 16.86 คะแนน และผลเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโก นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 9.950$, $p = .000$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโก เรื่อง การอ่านสระภาษาไทย หลังผ่านไป 2 สัปดาห์ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

ดำเนินการโดยเปรียบเทียบคะแนนระหว่างหลังเรียนและคะแนนหลังเรียนเมื่อผ่านไป 2 สัปดาห์ โดยใช้การแจกแจง t แบบ Dependent Sample จากคะแนนแบบทดสอบการอ่านออกเสียงสระในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการทดสอบค่าสถิติ (t-dependent test) ปรากฏผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโก เรื่อง การอ่านสระภาษาไทย หลังผ่านไป 2 สัปดาห์ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 (14 คะแนนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน)

กลุ่มทดลอง	n	เกณฑ์	$\bar{X}$	S.D	df	t	P
หลังเรียน	7	14	16.86	2.41	6	4.583*	.004
หลังเรียน 2 สัปดาห์	7	14	17.86	1.95			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโก เรื่อง การอ่านสระภาษาไทย หลังผ่านไป 2 สัปดาห์ แล้วสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.583$, $p = .004$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

สรุปและอภิปรายผล

1. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านสระในภาษาไทย ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.57/84.29 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่า แผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมีความเหมาะสมและส่งเสริมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ผ่านการพัฒนาที่เป็นระบบ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์หลักสูตรและเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ การออกแบบกิจกรรม เช่น เกมบิงโก ช่วยเพิ่มความสุข กระตุ้นความสนใจ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของนักเรียน พร้อมทั้งจัดลำดับเนื้อหาอย่างชัดเจน เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจและจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุชาติพิทย์ เวชกิจ (2562) ที่พบว่าแผนการเรียนรู้ และแบบฝึกหัดเรื่องสระในภาษาไทยด้วยเกมบิงโกมีประสิทธิภาพ 81.25/83.61 โดยการพัฒนาแผนการเรียนรู้ 6 แผน ได้รับการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ผลการวิจัยของ บุญฤดี คำดี (2565) และ จีรภา อ่อนจร (2566) ก็สนับสนุนความเหมาะสมและประสิทธิภาพของกิจกรรมที่ใช้เกมบิงโก ซึ่งส่งเสริมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามเป้าหมายและเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. ความสามารถด้านการอ่านสระในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโกสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 9.950, p = .000$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ โดยก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 12.14 คะแนน และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 16.86 คะแนน แสดงให้เห็นว่าการใช้เกมบิงโกในการเรียนรู้เรื่องสระภาษาไทยช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านคำที่ประสมด้วยสระต่าง ๆ ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกมช่วยเพิ่มความสุข กระตุ้นความสนใจ และส่งเสริมการแสดงออกทำให้การเรียนรู้ไม่เบื่อหน่ายและช่วยพัฒนาทักษะการใช้ภาษาได้ดีขึ้น ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2560) ที่ระบุว่าเกมช่วยให้การเรียนรู้สนุกสนานและกระตุ้นการมีส่วนร่วม และสอดคล้องกับการศึกษา สุชาติพิทย์ เวชกิจ (2562, Freitas et al. (2024) และ Qomariyah (2020) ที่พบว่าเกมบิงโกช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการอ่านและการจำคำศัพท์ นักเรียนที่ใช้เกมบิงโกในการเรียนรู้สระภาษาไทยมีความสามารถสูงขึ้นหลังการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ความคงทนในการเรียนรู้เรื่อง การอ่านสระในภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมบิงโก หลังผ่านไป 2 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.583, p = .004$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ โดยที่นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 หลังจากเรียนรู้ด้วยเกมบิงโกเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ แสดงให้เห็นว่า เกมบิงโกมีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างความคงทนในการเรียนรู้การอ่านสระภาษาไทย โดยช่วยกระตุ้นการเรียนรู้และการทบทวนคำศัพท์อย่างสนุกสนาน ทำให้ข้อมูลการเรียนรู้ถูกเก็บรักษาในความจำได้ดีขึ้น และสามารถนำไปใช้ได้ในระยะยาว สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จีรภา อ่อนจร (2566) พบว่า นักเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับเกมบิงโกมีความคงทนในการจำคำศัพท์สูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ 9.92 คะแนน หลังผ่านไป 60 วัน ซึ่งแสดงว่าเกมบิงโกช่วยเพิ่มความคงทนในการจำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเน้นย้ำข้อมูลในขณะที่เล่น และ

ผลการวิจัยของ อารณศิริ พลรักษา (2561) พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถจำคำศัพท์ได้ดีขึ้น หลังเรียนผ่านไป 14 วัน การศึกษานี้จึงสนับสนุนว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเกมบิงโก มีความคงทนในการเรียนรู้การอ่านสระในภาษาไทยหลังจาก 2 สัปดาห์ และมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 70% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนควรเข้าใจปัญหาของวิชาและเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสม เช่น เกมบิงโก โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของกิจกรรมและวัยของนักเรียน เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมและไม่เบื่อหน่าย

1.2 ควรวางแผนการจัดกิจกรรมเกมบิงโกอย่างต่อเนื่อง เพื่อเชื่อมโยงสมองทั้งสองซีก โดยกำหนดเวลาให้เหมาะสมในแต่ละขั้นตอน

1.3 ครูผู้สอนควรสังเกตพฤติกรรม การโต้ตอบของนักเรียนในการเล่น เกม เพื่อตรวจสอบความสามารถในการอ่านสระและปรับปรุงการสอนเสริมตามความต้องการ

2. ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการใช้เกมบิงโกในการพัฒนาการอ่านสระในภาษาไทยกับนักเรียนในระดับชั้นหรือวิชาอื่นเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์

2.2 ควรศึกษาความแตกต่างในการใช้เกมบิงโกในแต่ละช่วงวัยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

2.3 ควรพัฒนาเกมบิงโกในรูปแบบออนไลน์หรือแอปพลิเคชันเพื่อเพิ่มความน่าสนใจและเข้าถึงนักเรียนในยุคดิจิทัล

2.4 ควรพัฒนาชุดกิจกรรมที่ใช้เกมบิงโกร่วมกับกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อเพิ่มความหลากหลายในการเรียนรู้

2.5 ควรทำการวิจัยการใช้เกมบิงโกในเนื้อหาภาษาไทยอื่น ๆ เช่น การสะกดคำ การจำคำศัพท์ หรือการฝึกทักษะการเขียน

เอกสารอ้างอิง

จิรา อ่อนจร. (2566). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยจัดการเรียนรู้แบบโครงร่าง ร่วมกับบัตรเกมบิงโก ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านในหุบ จังหวัดชุมพร* [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. ไม่ได้ตีพิมพ์] มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

ณรินทร์พัชร คงแสงจันทร์ และเด่นดาว ชลวิทย์. (2566). การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านและเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบ Picture Word Inductive Model (PWIM) กับวิธีการสอนปกติ. *วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒนา*, 5(2), น.111-121. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JSSP/article/download/263293/177326>

- ณัฐพงศ์ เชื้อเพชร และ ยศวินทร์ คล้ายมงคล. (2561). สภาพและแนวทางแก้ไขปัญหาการอ่านสะกดคำและเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 13(3), น.82-95. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/189149/132532>
- ทิตนา แคมมณี .(2560). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 20). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). บริษัท. สุวีริยาสาส์น จำกัด.
- บุญฤดี คำดี. (2565). *การพัฒนาทักษะการอ่านคำอักษรนำด้วยเกมบิงโกทรรษา*. โรงเรียนวัดป่าไผ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2. น.6. https://www.filesthai-school.com/files/uppic/19101170/news/19101170_1_20220408-113337.pdf
- พินสุดา ศิริรังศรี. (2557). *การยกระดับคุณภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21*. สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.).
- พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์. (2561). *7 ทักษะของครูยุค 4.0*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2553). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 11). สุวีริยาสาส์น.
- สมโภช อนนกุลสุข. (2554). *การวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุชาติพิทย์ เวชกิจ. (2562). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องสระในภาษาไทยโดยใช้เกมประกอบการสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*. ใน รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ ครุศาสตร์ศึกษา ครั้งที่ 2 (Proceedings). ณ ห้องคอนเวนชันฮอลล์ ศูนย์วัฒนธรรมภาคเหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม (ส่วนวังจันทน์), น.122-136.
- อนูวัติ คุณแก้ว. (2558). *การวัดผลและประเมินผลการศึกษาแนวใหม่*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาภรณ์ศิริ พลรักษา. (2561). *การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนเชิงใหม่พัฒนา อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต]* มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.