การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านและเขียนคำคล้องจอง โดยใช้เกมโดมิโน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดโพทะเล

Development of Thai Language Learning Achievement in Reading and Writing Rhyming Words using Domino Games of Grade 2 Students at Wat Pho Thale School

สวรส จันทร์กระแจะ[1*] วิชัย นระมาตย์[2]
Sawarod Jankrachae[1] Wichai Naramat[2]
[1]โรงเรียนวัดโพทะเล
[1]Wat Pho Thale School
[2]คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
[2]Faculty of Industrial Education, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi
*Corresponding author's e-mail: sawarod275@gmail.com

Received: February 3, 2026 Revised: August 3, 2026 Accepted: August 3, 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมโดมิโน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดโพทะเล การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 12 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมโดมิโน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มสัมพันธ์ (t-test Dependent)

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าเกมโดมิโนเป็นสื่อการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาทักษะด้านการอ่านและการเขียนคำคล้องจองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: เกมโดมิโน; คำคล้องจอง; ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; ภาษาไทย

Abstract

The purposes of this research were to develop and compare the learning achievement of Grade 2 students at Wat Pho Thale School before and after implementing domino gamebased learning. This study employed a quas iexperimental research method utilizing a one group pretest-posttest design. The sample consisted of 12 students obtained through purposive sampling. The research instruments included lesson plans incorporating domino games and a learning achievement test. Data were analyzed using mean, standard deviation, and a dependent samples t-test.

The findings revealed that the students' learning achievement after the intervention was significantly higher than before the intervention at the .05 statistical level. Furthermore, the students expressed a high level of satisfaction with the implemented learning management. These results demonstrate that the domino game serves as an effective learning medium to enhance students' reading and writing skills in Thai rhyming words.

Keywords: domino games; rhyming words; learning achievement; Thai language

บทนำ

ภาษาไทยเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสาร และเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระ โดยเฉพาะทักษะด้านการอ่านและการเขียน ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาความสามารถทางสติปัญญาและการเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับประถมศึกษา อย่างไรก็ตาม จากการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันพบว่านักเรียนยังมีปัญหาในด้านการอ่านและการเขียนคำคล้องจอง ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจด้านเสียงของภาษา และส่งเสริมการใช้ภาษาอย่างถูกต้อง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ยังไม่สามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้อย่างเพียงพอ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning: GBL) เป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม และสามารถพัฒนาทักษะทางภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในผู้เรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งเรียนรู้ได้ดีผ่านกิจกรรมที่สนุกสนานและการลงมือปฏิบัติจริง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การใช้เกมเป็นสื่อการเรียนรู้สามารถช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้

อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบการประยุกต์ใช้เกมโดมิโนในการพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนคำคล้องจองโดยตรงในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาเกมโดมิโนคำคล้องจองเพื่อใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้เกมโดมิโนคำคล้องจองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้เกมโดมิโนคำคล้องจอง สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านและเขียนคำคล้องจองโดยใช้เกมโดมิโน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดโพทะเล ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ภาษาไทยถือเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติและเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันล้ำค่าที่สร้างความเป็นเอกภาพให้กับคนในชาติ อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีในสังคม ในบริบททางการศึกษา ภาษาไทยเป็นกลุ่มสาระที่เป็นทักษะพื้นฐานและเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ การวิจารณ์ และการสร้างสรรค์ให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้ภาษาไทยเป็นทักษะที่ผู้เรียนต้องได้รับการฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารและการดำรงชีวิตจริง ครอบคลุมสาระสำคัญทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ การอ่าน การเขียน การฟัง การดูและการพูด หลักการใช้ภาษาไทย และวรรณคดีและวรรณกรรม โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1–ป.3) หลักสูตรมุ่งเน้นการวางรากฐานด้านทักษะทางภาษา การจดจำคำศัพท์ การจำแนกเสียงสระ และมาตราตัวสะกด ซึ่ง "คำคล้องจอง" เป็นหนึ่งในตัวชี้วัดสำคัญในสาระหลักการใช้ภาษาไทย ที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจธรรมชาติของเสียงและโครงสร้างคำในภาษาไทยอย่างเป็นระบบ

วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน นรรัชต์ ฝันเชียร (2563) ให้ความหมายว่า แนวทางการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นสื่อ ซึ่งออกแบบมาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยผสมผสานความสนุกสนานจากการเล่นเกม

ไปพร้อม ๆ กัน สอดคล้องกับ พรชุลี ลังกา (2564) และ สำนวน คุณพล (2566) ที่ชี้ว่าเกมช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและกระตุ้นการมีส่วนร่วมเชิงรุกของผู้เรียน นอกจากนี้ Prensky (2001) กล่าวว่า ผู้สอนควรเป็นผู้กระตุ้น (Motivator) คอยช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและพยายามสื่อสารให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกและท้าทายอยู่เสมอ

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่นำเกมมาเป็นสื่อในการถ่ายทอดเนื้อหา โดยมุ่งเน้นความสนุกสนานควบคู่กับการเรียนรู้ ช่วยกระตุ้นความสนใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน นักวิชาการหลายท่านเห็นตรงกันว่าเกมสามารถเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความหมาย ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานโดยทั่วไปประกอบด้วย ขั้นนำเสนอเกม ขั้นเล่นเกม และขั้นอภิปรายหรือสรุปผลหลังการเล่น ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงประสบการณ์จากการเล่นเกมเข้ากับสาระการเรียนรู้ ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ได้แก่ การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การพัฒนาทักษะการคิด การสร้างแรงจูงใจ และการสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียน

คำคล้องจอง ราชบัณฑิตยสถาน (2556) ระบุว่า "คล้อง" หมายถึง สัมผัสกัน มีเสียงสระเดียวกัน หรือถ้ามีตัวสะกดก็ต้องอยู่ในมาตราเดียวกัน หลักการสำคัญคือการเรียนรู้สระและมาตราตัวสะกดที่เหมือนกัน ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญยิ่งในการเรียนภาษาไทยระดับประถมศึกษา ช่วยพัฒนาทักษะการอ่านออกเขียนได้ ทำให้จดจำคำศัพท์ได้ง่ายขึ้น

การอ่าน ทิพย์สุเนตร อนัมบุตร (2551, น. 5) กล่าวว่า การอ่านคือ การรับสารในการใช้ภาษาไม่ว่าจะเป็นภาษาใดภาษาหนึ่งย่อมประกอบด้วย 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายส่งและฝ่ายรับ ฝ่ายส่งย่อมส่งโดยการพูดหรือเขียน ฝ่ายรับจึงได้รับจากการฟังหรืออ่าน อีกทั้ง ภัททิยา แก้วเกตุ และ เพียงเพ็ญ จิรชัย (2566) ได้กล่าวว่า การอ่าน คือ การรับรู้ความหมายจากถ้อยคำที่ตีพิมพ์อยู่ในสิ่งพิมพ์หรือในหนังสือ เป็นการรับรู้ว่าผู้เขียนคิดอะไรและพูดอะไร โดยเริ่มต้นทำความเข้าใจถ้อยคำแต่ละคำ เข้าใจวลี เข้าใจประโยค ซึ่งรวมอยู่ในย่อหน้า เข้าใจแต่ละย่อหน้า ซึ่งรวมเป็นเรื่องราวเดียวกัน

การเขียน ผ่องเพ็ญ เบญจาทิกุล (2556) รวมถึง พระมหานรินทร์ ประสมพงศ์ และพระมหา-สมศักดิ์ ทองบ่อ (2566) ระบุว่า การเขียนคือการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนเป็นประจำ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่ที่นำเกมหรือบอร์ดเกมมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ทั้งในรายวิชาภาษาไทยและวิชาอื่น ๆ ล้วนพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในระดับมากหรือมากที่สุด งานวิจัยเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าเกมเป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาทักษะด้านการอ่านและการเขียนของผู้เรียนระดับประถมศึกษาได้เป็นอย่างดี

กิ่งกาญจน์ บูรณสินวัฒนกูล (2562) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยและความสุขในการเรียนรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษาเพื่อให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบความสามารถด้านการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยสื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษา 3) ศึกษาระดับความสุขในการเรียนรู้ที่มีต่อสื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษา กลุ่มตัวอย่างคือนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 จำนวน 27 คน รูปแบบการวิจัยและพัฒนา สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทีแบบไม่อิสระ (t-test Dependent) ผลการวิจัยพบว่า บอร์ดเกมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.81/83.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนิสิตมีความสุขในการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ปิยธิป ไทยเสน (2564) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงตัวสะกดตรงมาตรา โดยใช้เกม ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะการอ่านออกเสียงมาตราตัวสะกดแม่กน และแม่กด ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 29 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีทักษะการอ่านออกเสียงหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการเรียนรู้โดยใช้เกมร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด

สุนทราภรณ์ อินอ่อน (2567) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้เรื่อง สำนวน คำพังเพย สุภาษิต ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้สื่อเกมการศึกษาบอร์ดเกมผจญภัยรู้จำคำสำนวน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 35 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อเกมการศึกษาอยู่ในระดับมาก

จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถสังเคราะห์ได้ว่า การใช้เกมเป็นฐานช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจของผู้เรียน อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมาเน้นการใช้บอร์ดเกมในภาพรวม ยังไม่พบการประยุกต์ใช้ “เกมโดมิโนคำคล้องจอง” โดยตรงในระดับประถมศึกษาปีที่ 2 ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีความแตกต่างโดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะคำคล้องจองผ่านรูปแบบเกมเฉพาะ ซึ่งเติมเต็มช่องว่างขององค์ความรู้เดิม

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านและเขียนคำคล้องจอง โดยใช้เกมโดมิโน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดโพทะเล ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยไว้ ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ต้องการพิสูจน์ว่า หากใช้เกมโดมิโนเป็นสื่อในการเรียนรู้ จะส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดโพทะเล โดยเฉพาะเรื่องการอ่านและการเขียนคำคล้องจอง กล่าวคือ เกมโดมิโนทำหน้าที่เป็นปัจจัยกระตุ้น (ตัวแปรต้น) ที่ช่วยสร้างความสนใจ ความสนุก และการมีส่วนร่วมของนักเรียน เมื่อผู้เรียนได้ฝึกต่อคำคล้องจองผ่านเกมอย่างต่อเนื่อง ก็จะช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงให้ถูกต้องและการเขียนคำให้สอดคล้องตามหลักภาษาไทย ซึ่งเป็นผลลัพธ์ (ตัวแปรตาม) ที่ผู้วิจัยคาดหวัง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ซึ่งเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนจริง เนื่องจากผู้วิจัยไม่สามารถสุ่มกลุ่มตัวอย่างได้อย่างสมบูรณ์ แต่เลือกใช้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนตามสภาพจริงมาทำการวิจัย

รูปแบบการวิจัยที่ใช้คือ การทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังเรียน (One Group Pretest–Posttest Design) โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้ ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องคำคล้องจอง เพื่อวัดความรู้และทักษะพื้นฐานด้านการอ่านและการเขียน จากนั้นผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมโดมิโนคำคล้องจอง ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น

ทั้งหมด 3 แผนการสอน เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรม ผู้วิจัยจึงให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอีกครั้งหนึ่งเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดโพทะเล จำนวน 12 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นห้องเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านและเขียนคำคล้องจอง โดยใช้เกมโดมิโน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดโพทะเล ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง คำคล้องจอง ผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 3 แผน แผนละ 1 คาบเรียน ใช้เวลาคาบละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 3 ชั่วโมง เนื้อหาและกิจกรรมสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ออกแบบโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บูรณาการเกมโดมิโนคำคล้องจองเข้ามาเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านออกเสียงและการเขียนคำคล้องจองอย่างถูกต้องและสนุกสนาน

ผลการตรวจสอบความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม และการวัดประเมินผล (Index of Item-Objective Congruence: IOC) พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 3 แผน มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่าแผนมีความสอดคล้องเหมาะสม สามารถนำไปใช้จริงได้

แบบทดสอบทักษะการอ่านและเขียนคำคล้องจองก่อนและหลังเรียน แบบทดสอบปรนัยจำนวน 20 ข้อ ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test) ครอบคลุมทักษะการอ่านออกเสียง การจับคู่คำที่มีเสียงคล้องจอง และการเขียนคำคล้องจอง เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการของผู้เรียน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ขั้นแรกนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 มีค่าเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 0.87 แสดงว่ามีความตรงเชิงเนื้อหา จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try-out) เพื่อวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.45 ถึง 0.78 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.62 (ระดับพอเหมาะ) ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.30 ถึง 0.65 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.48 (จำแนกได้ดี) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยวิธี KR-20 เท่ากับ 0.82 ซึ่งอยู่ในระดับสูงและมีความน่าเชื่อถือ

สื่อเกมโดมิโน ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม สื่อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยออกแบบเป็นบัตรคำลักษณะคล้ายแผ่นโดมิโน เชื่อมโยงกันด้วยเสียงสะกดและเสียงสระตามหลักคำคล้องจอง เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนผ่านการเล่นแบบมีส่วนร่วม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ นำเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการสอน 3 ท่าน ประเมินความเหมาะสมโดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ พบว่ามีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมโดยรวมเท่ากับ 4.67 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาหลายด้านพบว่า ด้านความสอดคล้องกับจุดประสงค์เท่ากับ 4.67 ด้านความถูกต้องของเนื้อหาเท่ากับ 4.83 ด้านการออกแบบและความน่าสนใจเท่ากับ 4.67 และด้านความเหมาะสมกับผู้เรียนเท่ากับ 4.50

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านและเขียนคำคล้องจอง โดยใช้เกมโดมิโน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดโพทะเล ผู้วิจัยได้ทำการเก็บและรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

3.1) ก่อนการทดลอง (pre-test)

ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านและการเขียนคำคล้องจอง) เพื่อหาค่าระดับความรู้พื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

3.2) ระหว่างการทดลอง

ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมโดมิโนคำคล้องจองตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่วางไว้ตลอดระยะเวลาการวิจัย

ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรม ฝึกอ่าน–เขียนคำคล้องจอง และบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

3.3) หลังการทดลอง (post-test)

ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกับก่อนเรียน เพื่อนำคะแนนมาเปรียบเทียบ สรุปผลการเรียนรู้และรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อการวิเคราะห์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านและเขียนคำคล้องจอง โดยใช้เกมโดมิโน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดโพทะเล ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ดังนี้

4.1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ได้แก่

(1) ค่าร้อยละ (Percentage)

(2) ค่าเฉลี่ย (Mean)

(3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4.2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้การทดสอบค่าทีแบบกลุ่มสัมพันธ์ (t-test dependent) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้เกมโดมิโนคำคล้องจอง

ผลการศึกษา

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านและเขียนคำคล้องจอง โดยใช้เกมโดมิโนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดโพทะเล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลตามลำดับดังนี้

ตารางที่ 1 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนรายบุคคล (n=12)

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน (20)	คะแนนหลังเรียน (20)	คะแนนต่าง	ร้อยละความก้าวหน้า
1	11	17	6	30
2	10	18	8	40
3	12	18	6	30
4	9	16	7	35
5	8	15	7	35
6	13	19	6	30
7	10	17	7	35
8	11	18	7	35
9	12	19	7	35
10	7	14	7	35
11	9	16	7	35
12	11	17	6	30
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	**10.25**	**17.17**	**6.92**	**34.58**

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านและเขียนคำคล้องจอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 คน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 10.25 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นเป็น 17.17 คะแนน แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมโดมิโนคำคล้องจอง

เมื่อพิจารณาคะแนนความก้าวหน้า (คะแนนต่าง) พบว่า นักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 6.92 คะแนน และมีร้อยละความก้าวหน้าเฉลี่ยเท่ากับ 34.58 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการทางการเรียนที่ชัดเจนของผู้เรียนทุกคน โดยนักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมโดมิโนคำคล้องจอง มีส่วนช่วยในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านและการเขียนคำคล้องจองของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลให้นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนในระดับที่น่าพอใจ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยสถิติ t-test dependent

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	$S.D.$	t	p
ก่อนเรียน	12	20	10.25	1.71	16.54*	.000
หลังเรียน	12	20	17.17	1.40		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 คน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 10.25 คะแนน ($S.D.$=1.71) และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นเป็น 17.17 คะแนน ($S.D.$=1.40) เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนด้วยสถิติ t-test แบบกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์ (Dependent Samples t-test) พบว่า ค่า t เท่ากับ 16.54 และมีค่า p เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ที่ .05 แสดงให้เห็นว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมโดมิโนคำคล้องจองส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านและการเขียนคำคล้องจองสูงขึ้นอย่างชัดเจน

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ การใช้เกมโดมิโนในการจัดการเรียนรู้สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความแตกต่างจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ด้านการอ่านและการเขียนคำคล้องจอง โดยใช้เกมโดมิโน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดโพทะเล มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านและการเขียนคำคล้องจอง และ (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมโดมิโน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดโพทะเล จำนวน 12 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยใช้แบบแผนการทดลอง

แบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังเรียน (One Group Pretest–Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมโดมิโน (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มสัมพันธ์ (Dependent Samples t-test) ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 10.25 และหลังเรียนเท่ากับ 17.17

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นอย่างชัดเจน และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารอภิปรายผลเชิงเหตุผลโดยเชื่อมโยงกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่อ้างอิงไว้ได้ 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. กลไกเกมช่วยพัฒนาทักษะรายบุคคลอย่างเป็นรูปธรรม การที่คะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นและค่า $S.D.$ ลดลง แสดงว่าเกมโดมิโนคำคล้องจองสามารถลดช่องว่างการเรียนรู้ในห้องเรียนได้ เนื่องจากตัวเกมเปลี่ยนหลักการภาษาไทยที่เข้าใจยากให้เป็นรูปธรรม นักเรียนต้องสังเกตเสียงสระและมาตราตัวสะกดเพื่อจับคู่คำคล้องจองอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับหลักการคำคล้องจองตามนิยามของ ราชบัณฑิตยสถาน (2556) ที่ระบุว่าคำคล้องจองเน้นการสัมผัสเสียงสระและมาตราตัวสะกดเดียวกันซึ่งการฝึกฝนผ่านเกมช่วยให้เด็กจดจำจำแนกคำศัพท์ได้ง่ายขึ้น

กลไกของเกมยังช่วยพัฒนาทั้งทักษะการรับสาร (การอ่าน) ตามแนวคิดของ ทิพย์สุเนตร อนัมบุตร (2551) และ ภัททิยา แก้วเกตุ และ เพียงเพ็ญ จิรชัย (2566) ควบคู่ไปกับทักษะการส่งสาร (การเขียน) ตามแนวคิดของ ผ่องเพ็ญ เบญจาทิกุล (2559) และ พระมหานรินทร์ ประสมพงศ์ และคณะ (2566) การซ้ำย้ำทวนช่วยให้นักเรียนอ่านและเขียนคำสะกดคำคล้องจองได้โดยอัตโนมัติ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปิยธิป ไทยเสน (2564) ที่พบว่าการจัดกิจกรรมโดยใช้เกมส่งผลให้ทักษะภาษาไทยของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

2. การเปลี่ยนความตึงเครียดเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ การใช้เกมโดมิโนส่งผลให้นักเรียนทุกคนมีคะแนนความก้าวหน้าเป็นบวก เนื่องจากความสนุกสนานและการได้รับแรงเสริมเชิงบวกทันทีเมื่อต่อคำสำเร็จ ช่วยสร้างแรงจูงใจภายในให้เด็กสนใจเรียนรู้อย่างเท่าเทียม ประเด็นนี้สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานของ นรรัชต์ ฝันเชียร (2563) และ พรชุลี ลังกา (2564) ที่กล่าวว่าเป็นการผสมผสานความสนุกสนานไปพร้อมกับการเรียนรู้เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน และสอดคล้องกับ Prensky (2001) ที่เน้นบทบาทของผู้สอนในการเป็นผู้กระตุ้น (Motivator) ให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกและท้าทายอยู่เสมอ

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิ่งกาญจน์ บูรณสินวัฒนกูล (2562) และสุนทราภรณ์ อินอ่อน (2567) ที่ต่างค้นพบตรงกันว่าสื่อเกมการศึกษาสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนให้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และช่วยให้ผู้เรียนมีความสุขรวมถึงมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับมากถึงมากที่สุด

3. กระบวนการปฏิสัมพันธ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ การเล่นเกมโดมิโนคำคล้องจองเป็นกลุ่มสอดคล้องกับแนวคิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของ Vygotsky (1978) โดยระหว่างเล่นเกมจะเกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) นักเรียนที่เรียนเก่งกว่าจะคอยชี้แนะและช่วยตรวจสอบความถูกต้องให้เพื่อน เช่น การทักท้วงเมื่อเพื่อนร่วมกลุ่มต่อคำผิดมาตราตัวสะกด ปฏิสัมพันธ์นี้ทำให้นักเรียนเกิดการแก้ไขความเข้าใจผิดในทันที (Immediate Feedback) ซึ่งกระบวนการเพื่อนช่วยเพื่อนนี้สอดคล้องกับรูปแบบการวิจัยของ ปิยธิป ไทยเสน (2564) และสอดคล้องกับแนวคิดของ สำนวน คุณพล (2565) ที่ชี้ว่าการใช้เกมช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะทางสังคม ควบคู่ไปกับการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ คือ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ “เกมโดมิโนคำคล้องจอง” เป็นสื่อหลักในการส่งเสริมทักษะภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยรูปแบบดังกล่าวเน้นการเรียนรู้ผ่านการเล่น (Learning by Playing) ควบคู่กับการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ด้านเสียง ภาษา และความหมายของคำได้อย่างเป็นระบบ

รูปแบบการใช้เกมโดมิโนคำคล้องจองที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ (1) การนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการทบทวนคำศัพท์ (2) การอธิบายกติกาและสาธิตวิธีเล่น (3) การเรียนรู้ผ่านการเล่นเกมเป็นกลุ่ม (4) การสรุปความรู้ร่วมกัน และ (5) การประเมินผล ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ ทั้งในด้านการคิด การอ่าน การเขียน และการสื่อสาร ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเรื่องคำคล้องจองได้ดีขึ้น

นอกจากนี้ เกมโดมิโนคำคล้องจองยังมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยลักษณะของเกมที่มีความท้าทาย สนุกสนาน และต้องอาศัยการสังเกตและตัดสินใจ ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน กล้าแสดงออก และมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในกลุ่ม ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน อีกทั้งยังช่วยลดความตึงเครียดในห้องเรียน และสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ในด้านการพัฒนาทักษะ เกมโดมิโนคำคล้องจองช่วยให้นักเรียนได้ฝึกการอ่านออกเสียงคำอย่างต่อเนื่อง ฝึกการสังเกตเสียงสัมผัส และเข้าใจหลักการคล้องจองอย่างเป็นธรรมชาติ ผ่านการเชื่อมโยงคำที่มีเสียงสัมพันธ์กัน ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการเขียนคำคล้องจองได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

สำหรับข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาการใช้เกมโดมิโนคำคล้องจองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น หรือในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์และยืนยันประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ นอกจากนี้ อาจพัฒนาเกมให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น การเพิ่มระดับความยาก หรือบูรณาการกับทักษะภาษาอื่น ๆ เช่น การแต่งประโยคหรือการเขียนเรื่องสั้น อีกทั้งควรมีการศึกษาผลในระยะยาวเกี่ยวกับการคงอยู่ของความรู้และทักษะของผู้เรียน รวมถึงการเปรียบเทียบกับวิธีการสอนรูปแบบอื่น เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่ครอบคลุมและสามารถนำไปพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนได้อย่างยั่งยืนต่อไป

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก (จำนวน 12 คน) ซึ่งอาจส่งผลต่อการอ้างอิงผลไปยังประชากรในวงกว้าง
2. การวิจัยใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียว (One Group Pretest–Posttest Design) ซึ่งอาจมีตัวแปรแทรกซ้อนที่ไม่สามารถควบคุมได้
3. ระยะเวลาในการทดลองค่อนข้างสั้น (3 คาบเรียน) จึงอาจยังไม่สะท้อนผลในระยะยาว ดังนั้นการนำผลการวิจัยไปใช้ควรพิจารณาในบริบทที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อยืนยันผลในบริบทที่หลากหลายมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนสามารถนำเกมโดมิโนคำคล้องจองไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1–3 เพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษาไทย
2. ควรใช้เกมเป็นกิจกรรมเสริมเพื่อเพิ่มความสนุกสนานและแรงจูงใจในการเรียนรู้
3. ควรปรับระดับความยากของเกมให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น เพื่อให้สามารถอ้างอิงผลได้กว้างขึ้น
2. ควรใช้รูปแบบการทดลองที่มีกลุ่มควบคุม เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย
3. ควรศึกษาผลของการใช้เกมโดมิโนในระยะยาว เพื่อดูความคงทนของการเรียนรู้
4. ควรพัฒนารูปแบบเกมให้หลากหลาย และบูรณาการกับทักษะภาษาอื่น เช่น การแต่งประโยคหรือการเขียนเรื่องสั้น

เอกสารอ้างอิง

กิ่งกาญจน์ บูรณสินวัฒนกูล. (2562). *การพัฒนาสื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยและความสุขในการเรียนรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี*. รายงานการวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. https://thesis.swu.ac.th/swufac/Hum/Kingkarn_B_R440865.pdf

ทิพย์สุเนตร อนัมบุตร. (2551). *การอ่านเพื่อการวิเคราะห์*. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

นรรัชต์ ฝันเชียร. (2563, 15 กันยายน). *Games Based Learning หรือ GBL คืออะไร*. https://www.trueplookpanya.com/education/content/84436

ปิยธิป ไทยเสน. (2564). *การพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงตัวสะกดตรงมาตรา โดยใช้เกมร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปี ที่ 1.* (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, วิทยาลัยครูสุริยเทพ) https://rsuir-library.rsu.ac.th/bitstream/123456789/1441/1/PIYATHIP%20THAISEN.pdf

ผ่องเพ็ญ เบญจาทิกุล. (2556). *ความหมายและความสำคัญของการเขียน.* https://bit.ly/3oicpSB

พรชุลี ลังกา. (2564). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Games-Based Learning).* สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พระมหานรินทร์ ประสมพงศ์ และพระมหาสมศักดิ์ ทองบ่อ. (2566). การเขียนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มมร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, 11*(1), 39-51. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/edj/article/view/259702/180993

ภัททิยา แก้วเกตุ และเพียงเพ็ญ จิรชัย. (2566). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงสะกดคำวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาหลวง. *วารสารรัชต์ภาคย์.17*(52). 143-159. https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RJPJ/article/view/261285/178364

ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554*. นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.

สุนทราภรณ์ อินอ่อน. (2567). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องสำนวน คำพังเพย สุภาษิต โดยใช้สื่อเกมการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. *วารสารศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา, 3*(2), 87-94. https://so08.tci-thaijo.org/index.php/edunmcj/article/view/3861/3225

สำนวน คุณพล. (2566). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์). *วารสารศึกษาศาสตร์ มมร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, 11*(2), 247-259. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/edj/article/view/261853/182550

Prensky, M. (2003). Digital game-based learning. *Computers in Entertainment, 1*(1). 21. https://doi.org/10.1145/950566.950596

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: *The development of higher psychological processes*. Harvard University Press. https://books.google.co.th/books?id=RxjjUefze_oC&redir_esc=y