



การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนา
และทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

A Study of Board Game-Based Learning Activities to Enhance Buddhist Learning and
Computational Skills of Grade 5 Students

จักรกริช ถ้ำแก้ว¹, ปวีณา ถ้ำแก้ว¹, ชยานนท์ มะทะ²

Jakkrit Thamkaew¹, Paweena Thamkaew¹, Chayanon Mata²

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, โรงเรียนบ้านแม่ย้อย (เจียร-สมศรี วังทองคำ)

Faculty of Science and Technology, Chiang Mai Rajabhat University¹

Banmaeyoi (Jian-Somsri Wangtongkam) School²

Corresponding Author, Email: paweena_tha@g.cmru.ac.th

Article Info

Research Article

Received: 17/03/2026

Revised: 09/06/2026

Accepted: 16/06/2025

Published online: 25/06/2026

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ (1) เพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนาและทักษะการคำนวณ (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้พระพุทธศาสนาและทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน และ (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาควบคู่กับการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนบ้านแม่ย้อย (เจียร-สมศรี วังทองคำ) จำนวน 24 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

ผลการวิจัยพบว่า (1) คุณภาพของบอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญาโดยรวมอยู่ในระดับดีมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 (2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้พระพุทธศาสนาและทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.57 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าพระพุทธศาสนาและคณิตศาสตร์ถึงแม้จะเป็นศาสตร์ที่มีลักษณะแตกต่างกัน แต่ต่างก็มีพื้นฐานร่วมกันคือการใช้เหตุผล การคิดอย่าง

คำสำคัญ: บอร์ดเกมเป็นฐาน,
พระพุทธศาสนา, ทักษะการคำนวณ,
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

เป็นระบบ และผลการวิจัยการบูรณาการวิชาพุทธศาสตร์เข้ากับทักษะการคำนวณผ่านบอร์ดเกมช่วยลดความตึงเครียด และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ข้ามกลุ่มสาระได้จริง

Abstract

This study aimed to: (1) develop and evaluate the quality of a board game designed to promote Buddhist learning and mathematical calculation skills; (2) compare the learning achievement in Buddhism and mathematical calculation skills of Grade 5 students before and after participating in board game-based learning activities; and (3) investigate students' satisfaction with the board game-based learning activities.

The study employed a Research and Development (R&D) approach in conjunction with a quasi-experimental research design using a One-Group Pretest–Posttest Design. The sample consisted of 24 Grade 5 students enrolled in the first semester of the 2025 academic year at Ban Mae Yoi School (Jian–Somsri Wangthongkam School). The participants were selected through purposive sampling.

The findings revealed that: (1) the overall quality of the “Path of Wisdom” board game was rated at the highest level, with a mean score of 4.72; (2) the students' posttest scores in Buddhist learning and mathematical calculation skills were significantly higher than their pretest scores at the .05 level of statistical significance; and (3) students' overall satisfaction with the board game-based learning activities was at the highest level, with a mean score of 4.57.

The results indicate that although Buddhism and mathematics are distinct disciplines, both share common foundations in logical reasoning and systematic thinking. Furthermore, the integration of Buddhist studies and mathematical calculation skills through board game-based learning effectively reduced learning anxiety, enhanced student engagement, and improved learning outcomes across interdisciplinary subject areas.

Keywords: Board Game-Based Learning, Buddhist Studies, Computational Skills, Learning Activity Management

บทนำ

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีทั้งความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ในขณะเดียวกัน ทักษะการคำนวณทางคณิตศาสตร์ ถือเป็นทักษะพื้นฐานที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการคิดเชิงตรรกะ การคิดอย่างเป็นระบบ และการแก้ปัญหา ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นและการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา ยังคงพบปัญหาด้านทักษะการคำนวณของผู้เรียน โดยเฉพาะเรื่องการคูณและการหารที่ผู้เรียนบางส่วนยังขาดความคล่องแคล่วและความเข้าใจในหลักการ ส่งผลให้ไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกัน การเรียนรู้พระพุทธศาสนาในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม แม้จะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และการดำเนินชีวิตอย่างมีสติ แต่การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันยังคงเน้นการบรรยายและการท่องจำ ส่งผลให้ผู้เรียนขาดความสนใจและไม่สามารถเชื่อมโยงหลักธรรมกับสถานการณ์จริงได้

จากสภาพปัญหาดังกล่าว การจัดการเรียนรู้ควรมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองซึ่งช่วยส่งเสริมความเข้าใจเชิงลึกและพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560) โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning) เป็นแนวทางหนึ่งที่น่าสนใจ เนื่องจากสามารถส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา ตลอดจนช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกและเหมาะสมกับผู้เรียนระดับประถมศึกษา (ทิตินา แคมมณี, 2560)

ถึงจะพบงานวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานและบอร์ดเกมทางการศึกษาในรายวิชาคณิตศาสตร์ หรือการพัฒนากิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนา แต่จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือทักษะเฉพาะด้านเพียงด้านใดด้านหนึ่ง กล่าวคือ เน้นการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ หรือเน้นการส่งเสริมความรู้และคุณธรรมทางพระพุทธศาสนาแยกจากกัน ขณะที่การศึกษาที่บูรณาการการเรียนรู้พระพุทธศาสนาเข้ากับการพัฒนาทักษะการคำนวณผ่านบอร์ดเกมยังมีอยู่อย่างจำกัด และแม้ว่าพระพุทธศาสนาและคณิตศาสตร์จะเป็นศาสตร์ที่มีลักษณะแตกต่างกัน แต่ต่างก็มีพื้นฐานร่วมกัน คือการใช้เหตุผล การคิดอย่างเป็นระบบ และการพิจารณาความสัมพันธ์ของข้อมูล การบูรณาการทั้งสองศาสตร์ผ่านบอร์ดเกมจึงเป็นแนวทางที่น่าสนใจ เนื่องจากบอร์ดเกมสามารถออกแบบให้ผู้เรียนต้องใช้ทักษะการคำนวณ การวางแผน การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาควบคู่ไปกับการเรียนรู้และประยุกต์ใช้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ในเวลาเดียวกัน อันเป็นการเชื่อมโยงการพัฒนาด้านสติปัญญาและคุณธรรมเข้าด้วยกันอย่างเป็นรูปธรรม และแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับหลักไตรสิกขา ได้แก่ ศีล สมาธิ และปัญญา ซึ่งมุ่งพัฒนาพฤติกรรม จิตใจ และสติปัญญาอย่างเป็นระบบ (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต), 2559) อันนำไปสู่การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวินัยในการเรียนรู้ มีสมาธิในการคิดวิเคราะห์ และสามารถใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

ดังนั้น การพัฒนาบอร์ดเกม “เส้นทางแห่งปัญญา” จึงมิได้มุ่งเพียงการสร้างสื่อการเรียนรู้ที่สนุกสนานเท่านั้น แต่ยังเป็นการนำเสนอแนวทางใหม่ของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เชื่อมโยงองค์ความรู้ต่างสาขาเข้าด้วยกัน โดยส่งเสริมทั้งการเรียนรู้พระพุทธศาสนา ทักษะการคำนวณ และกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล ซึ่งยังไม่ปรากฏอย่างชัดเจนในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมา ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในเนื้อหาพระพุทธศาสนาและพัฒนาทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยบูรณาการเนื้อหาทางพระพุทธศาสนาเข้ากับกิจกรรมการคำนวณผ่านรูปแบบเกม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะการคิด และคุณธรรมจริยธรรมไปพร้อมกัน ทั้งนี้ผลการศึกษามีแนวโน้มที่จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการในระดับประถมศึกษา รวมทั้งส่งเสริมการใช้บอร์ดเกมเป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในสถานศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนาและทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้พระพุทธศาสนาและทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนาและทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ร่วมกับการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านแม่ย้อย (เจียร-สมศรี วังทองคำ) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 24 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อใช้เป็นกลุ่มทดลองในการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐานที่มีต่อการเรียนรู้พระพุทธศาสนาและทักษะการคำนวณ

2. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐานการเรียนรู้พระพุทธศาสนา และทักษะการคำนวณ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3. พัฒนาบอร์ดเกม “เส้นทางแห่งปัญญา” ตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ประกอบด้วย

3.1 ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) ศึกษาทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการใช้บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือและกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย

3.2 ขั้นการออกแบบ (Design) กำหนดแนวทางในการสร้างบอร์ดเกมที่มุ่งส่งเสริมทักษะการคำนวณและความรู้ด้านพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยออกแบบเนื้อหาให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดตามหลักสูตร กำหนดรูปแบบของเกม กฎ กติกา วิธีการเล่น จำนวนผู้เล่น ตลอดจนเงื่อนไขการได้รับชัยชนะในเกม

3.3 ขั้นการพัฒนา (Development) ดำเนินการสร้างบอร์ดเกมตามรูปแบบที่ได้ออกแบบไว้ จากนั้นนำเครื่องมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและประเมินคุณภาพของบอร์ดเกม โดยใช้แบบประเมินคุณภาพชนิดมาตราประมาณค่า (Rating Scale)

3.4 ขั้นการทดลองใช้ (Implementation) นำบอร์ดเกมที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรม จากนั้นนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจริง

3.5 ขั้นการประเมินผล (Evaluation) เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาวิเคราะห์ผลการวิจัย พร้อมทั้งให้นักเรียนประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัยต่อไป

4. สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

4.1 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 2 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง ประกอบด้วย

แผนที่ 1 เรื่อง พระรัตนตรัยและศรัทธา: เข้าใจองค์ประกอบพระรัตนตรัย (พระพุทธ, พระธรรม, พระสงฆ์) และการปฏิบัติตนตามหลักศรัทธา 4

แผนที่ 2 เรื่อง หลักธรรมพื้นฐาน: การปฏิบัติตามหลักไตรสิกขา (ศีล สมาธิ ปัญญา), โอวาท 3 (ไม่ทำชั่ว, ทำความดี, ทำจิตใจให้บริสุทธิ์)

จากนั้นให้ผู้เรียนเล่นบอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา นอกเวลาเพิ่มเติม จำนวน 8 ชั่วโมง

4.2 บอร์ดเกม “เส้นทางแห่งปัญญา” เป็นบอร์ดเกมที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนา และทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เล่นจะต้องวางเบี้ยบนกระดานให้เรียงเป็นเส้นตรงติดต่อกันจำนวน 4 ช่อง ในแนวนอน แนวตั้ง หรือแนวทแยง เรียกว่า “เส้นทางแห่งปัญญา” ผู้เล่นที่สามารถสร้างเส้นทางดังกล่าวได้ก่อนถือเป็นผู้ชนะ วิธีการเล่นเริ่มจากผู้เล่นแต่ละคนได้รับเบี้ยคนละ 4 อัน จากนั้นกรรมการสุ่มแจกการ์ดตัวเลขให้ผู้เล่นคนละ 3 ใบต่อรอบ ผู้เล่นต้องใช้ตัวเลขทั้ง 3 ใบในการคำนวณโดยใช้การบวก การลบ การคูณ หรือการหาร เพื่อให้ได้คำตอบตรงกับตัวเลขบนกระดานเกม (0-99) ภายในเวลา 1 นาที แล้วนำเบี้ยไปวางในช่องคำตอบที่คำนวณได้ เมื่อผู้เล่นวางเบี้ยครบทุกคนแล้ว จะต้องอธิบายวิธีการคำนวณต่อกรรมการ หากคำนวณผิด กรรมการจะนำเบี้ยออกจากกระดาน กรณีผู้เล่นวางเบี้ยในช่องจำนวนเฉพาะ (สีเขียว) และคำนวณได้ถูกต้อง จะได้รับสิทธิ์เปิด “การ์ดความรู้” ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับพระพุทธศาสนา หากตอบถูกจะได้รับเบี้ยเพิ่ม 1 อัน ทั้งนี้ หากผู้เล่นไม่มีเบี้ยเหลืออยู่ในมือ สามารถย้ายเบี้ยของตนเองบนกระดานจำนวน 1 อัน ไปยังช่องใหม่ที่คำนวณได้ เกมจะสิ้นสุดเมื่อมีผู้เล่นสามารถสร้าง “เส้นทางแห่งปัญญา” ได้สำเร็จ

4.3 แบบประเมินคุณภาพบอร์ดเกม แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการออกแบบเกม และด้านการใช้ประโยชน์ ที่มีต่อคุณภาพของบอร์ดเกมเป็นแบบมาตราประมาณค่า กำหนดค่าคะแนนเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

4.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพระพุทธศาสนา เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ใช้วัดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

4.5 แบบประเมินทักษะการคำนวณ เป็นแบบปรนัย แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ใช้วัดทักษะการคำนวณของนักเรียน

4.6 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า กำหนดค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท จำนวน 13 ข้อ ใช้ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม

5. นำเครื่องมือทั้งหมดให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ก่อนนำไปใช้ในการวิจัย ผลการตรวจสอบพบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพระพุทธศาสนามีค่า IOC เท่ากับ 1.00 แบบประเมินทักษะการคำนวณมีค่า IOC เท่ากับ 1.00 และแบบสอบถามความพึงพอใจมีค่า IOC เท่ากับ 0.87 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้

6. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านแม่ย้อย (เจียร-สมศรี วังทองคำ) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 24 คน โดยมีขั้นตอนดังนี้

6.1 ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพระพุทธศาสนาและแบบประเมินทักษะการคำนวณ

6.2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 2 แผน รวม 4 ชั่วโมง

6.3 ให้นักเรียนเล่นเกม “เส้นทางแห่งปัญญา” เพิ่มเติมนอกเวลาเรียน จำนวน 8 ชั่วโมง

6.4 ทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบชุดเดิม

6.5 ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน

7. วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ดังนี้

7.1 วิเคราะห์คุณภาพของบอร์ดเกมโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

7.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพระพุทธศาสนา ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Samples

7.3 เปรียบเทียบทักษะการคำนวณ ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Samples

7.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการทดลอง ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลก่อนการเรียนรู้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องพระพุทธศาสนา และแบบประเมินทักษะการคำนวณ

2. ขั้นตอนการทดลอง ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญาที่สร้างขึ้น และให้นักเรียนฝึกเล่นเกมเส้นทางแห่งปัญญานอกเวลาเรียนเพิ่มเติมอีกจำนวน 8 ชั่วโมง โดยในแต่ละชั่วโมงจะใช้การวัดความรู้ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ตารางแสดงการใช้การวัดความรู้ในการเล่นบอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญานอกเวลาเรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนา และทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

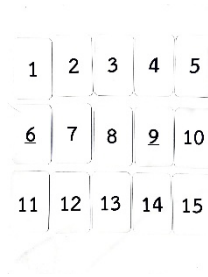
ชั่วโมงที่ 1	ชั่วโมงที่ 2	ชั่วโมงที่ 3	ชั่วโมงที่ 4	ชั่วโมงที่ 5	ชั่วโมงที่ 6	ชั่วโมงที่ 7	ชั่วโมงที่ 8
พระรัตนตรัย	ศรัทธา 4	หลักไตรสิกขา	โอวาท 3	พระรัตนตรัย	ศรัทธา 4	หลักไตรสิกขา	โอวาท 3
ศีล 5	ศีล 5	ศีล 5	ศีล 5	ศีล 5	ศีล 5	ศีล 5	ศีล 5



กระดานเกม



เบี้ย



การ์ดตัวเลข



การ์ดความรู้



นาฬิกาทราย 1M

ภาพที่ 1 ส่วนประกอบของบอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา

ที่มา : ผู้วิจัย



ภาพที่ 2 ผู้เรียนเล่นบอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญานอกเวลาเพิ่มเติม

ที่มา : ผู้วิจัย

3. ชั้นหลังการทดลอง ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลหลังการเรียนรู้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องพระพุทธศาสนา แบบประเมินทักษะการคำนวณ และให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้อบอร์ดเกมเป็นฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การหาคุณภาพของบอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้พระพุทธศาสนาและทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้อบอร์ดเกมเป็นฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Samples)

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้อบอร์ดเกมเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์และแปลผลตามเกณฑ์ของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด, 4.01–4.50 หมายถึง พึงพอใจมาก, 3.01–4.00 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง, 2.01–3.00 หมายถึง พึงพอใจน้อย และ 1.00–2.00 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนา และทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาและหาคุณภาพของบอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนา และทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลการประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการออกแบบเกม และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนา และทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

รายการ	ผลการประเมิน		ระดับคุณภาพ
		S.D.	
1. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.72	0.46	มากที่สุด
2. ด้านการออกแบบเกม	4.67	0.48	มากที่สุด
3. ด้านการใช้ประโยชน์	4.78	0.39	มากที่สุด
รวม	4.72	0.45	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (= 4.72, S.D. = 0.45) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้ประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด (= 4.78, S.D. = 0.39) รองลงมา ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด (= 4.72, S.D. = 0.46) และ ด้านการออกแบบเกม อยู่ในระดับมากที่สุด (= 4.67, S.D. = 0.48) ตามลำดับ

สะท้อนให้เห็นว่า บอร์ดเกม “เส้นทางแห่งปัญญา” มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุดในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการนำไปใช้ประโยชน์ที่ได้รับการประเมินสูงสุด แสดงให้เห็นว่าสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนาและทักษะการคำนวณได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในสถานศึกษา

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้พระพุทธศาสนาและทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน

ผู้วิจัยนำคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบก่อนเรียนมาเปรียบเทียบกับคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Samples) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้พระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้บอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา

รายการ	n	(คะแนนเต็ม 30)	S.D.	t	sig
ก่อนเรียน (pretest)	24	11.71	2.71	24.74	.00
หลังเรียน (posttest)	24	23.67	2.73		

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($= 23.67$, $S.D. = 2.73$) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($= 11.71$, $S.D. = 2.71$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 24.74$, $p < .001$) โดยพิจารณาจากค่า Sig ซึ่งมีค่าเท่ากับ .00 แสดงให้เห็นว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้บอร์ดเกมบอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา

รายการ	n	(คะแนนเต็ม 20)	S.D.	t	sig
ก่อนเรียน (pretest)	24	10.17	2.48	21.07	.00
หลังเรียน (posttest)	24	17.54	1.96		

จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมบอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($= 17.54$, $S.D. = 1.96$) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($= 10.17$, $S.D. = 2.48$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 21.07$, $p < .001$) โดยพิจารณาจากค่า Sig ซึ่งมีค่าเท่ากับ .00 แสดงให้เห็นว่าคะแนนทักษะการคำนวณก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 3 และตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าบอร์ดเกมช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พระพุทธศาสนา และพัฒนาทักษะการคำนวณโดยใช้บอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา ปรากฏดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พระพุทธศาสนาโดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน

รายการประเมิน		S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมทักษะการคำนวณที่ดี	4.63	0.65	มากที่สุด
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมกระบวนการคิดและการแก้ปัญหา	4.46	0.72	มาก
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีสถานการณ์/เนื้อหาเชิงธรรมะในเกมอย่างเหมาะสม	4.58	0.50	มากที่สุด
4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และพุทธจริยธรรม	4.33	0.87	มาก
5. การกำหนดกติกาเข้าใจง่าย เหมาะกับผู้เล่น	4.50	0.66	มากที่สุด
6. การออกแบบกระดาน/อุปกรณ์ น่าสนใจและปลอดภัย	4.75	0.53	มากที่สุด
7. ระยะเวลาที่ใช้ในการเล่นมีความเหมาะสม	4.46	0.59	มาก
8. บอร์ดเกมมีความสนุก ท้าทาย และกระตุ้นการคิด	4.83	0.38	มากที่สุด
9. บอร์ดเกมช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม	4.67	0.70	มากที่สุด
10. บอร์ดเกมช่วยสร้างแรงจูงใจให้กลับมาเล่นอีก	4.58	0.88	มากที่สุด
11. บอร์ดเกมช่วยให้การเรียนรู้คณิตศาสตร์น่าสนใจขึ้น	4.63	0.58	มากที่สุด
12. บอร์ดเกมช่วยให้การเรียนรู้พุทธศานาน่าสนใจขึ้น	4.38	0.82	มาก
13. บอร์ดเกมมีประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความรู้และคุณธรรม	4.71	0.86	มากที่สุด
รวม	4.58	0.69	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พระพุทธศาสนาโดยใช้บอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($= 4.58$, $S.D. = 0.69$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ บอร์ดเกมมีความสนุก ท้าทาย และช่วยกระตุ้นการคิด อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($= 4.83$, $S.D. = 0.38$) รองลงมา คือ การออกแบบกระดานและอุปกรณ์มีความน่าสนใจและปลอดภัย อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($= 4.75$, $S.D. = 0.53$) และบอร์ดเกมมีประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความรู้และคุณธรรม ซึ่งมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดเช่นกัน ($= 4.71$, $S.D. = 0.86$) ตามลำดับ สะท้อนให้เห็นว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกม “เส้นทางแห่งปัญญา” ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าบอร์ดเกมสามารถสร้างความสนุกและกระตุ้นการคิดของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังมีความเหมาะสมทั้งด้านการออกแบบและสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ได้ทั้งด้านความรู้และคุณธรรมอย่างเป็นรูปธรรม

อภิปรายผล

1. ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของบอร์ดเกม “เส้นทางแห่งปัญญา” ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการออกแบบเกม และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าบอร์ดเกมที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ทั้งในการส่งเสริมความรู้ทางพระพุทธศาสนาและการพัฒนาทักษะการคำนวณ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการออกแบบกิจกรรมภายในเกมที่เอื้อต่อการฝึกทักษะการคำนวณควบคู่กับการสอดแทรกเนื้อหาพระพุทธศาสนา รวมทั้งการจัดกิจกรรมในลักษณะเกมกลุ่มที่ช่วยกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ได้ลงมือปฏิบัติจริง และมีการร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ ผลการวิจัยดังกล่าวยังสอดคล้องกับแนวคิดของ (Lev Vygotsky, 1978) ที่อธิบายว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพเมื่อผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ได้รับการสนับสนุนจากผู้อื่น และมีโอกาสเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่อยู่ในบริบทที่มีความหมาย และสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญส่ง และคณะ ที่พบว่าการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วม แรงจูงใจ และการเรียนรู้ที่มีความหมายของผู้เรียน อีกทั้งยังช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (บุญส่ง และคณะ, 2025)

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้พระพุทธศาสนาและทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทั้งสองด้าน โดยด้านพระพุทธศาสนาอาจเนื่องมาจากการใช้บอร์ดเกมที่ช่วยกระตุ้นความสนใจ ส่งเสริมการมีส่วนร่วม และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง ผ่านการใช้การ์ดความรู้และการตอบคำถาม ทำให้ผู้เรียนเข้าใจและจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น อีกทั้งสามารถเชื่อมโยงหลักธรรมกับสถานการณ์ในเกมได้อย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับแนวคิดไตรสิกขา (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต), 2559) และแนวคิดการเรียนรู้ผ่านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของ (Lev Vygotsky, 1978)

ในส่วนของทักษะการคำนวณ พบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าบอร์ดเกมสามารถพัฒนาทักษะการคำนวณได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผู้เรียนต้องใช้การคำนวณจากการ์ดตัวเลข การวางแผน และการตัดสินใจในการเล่น ส่งผลให้เกิดทักษะการคำนวณที่ดี รู้จักคิดวิเคราะห์ และรู้จักการวางแผน และแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (วงศ์แก้ว และสรรพกิจจานง, 2568), (นลินี, 2564) ที่ว่ารูปแบบการจัดกิจกรรมที่สามารถกระตุ้นแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอกของผู้เรียน และนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการเล่น การทดลอง การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา ซึ่งช่วยกระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจในการเรียนรู้ และ ที่พบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการที่เกมมีลักษณะของการให้ผลตอบกลับแบบทันทีและการเรียนรู้จากความผิดพลาดจึงเอื้อต่อการพัฒนาทักษะการคิดคำนวณอย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานมีลักษณะที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนอย่างกระตือรือร้น (สีกา และคณะ, 2568)

3. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พระพุทธศาสนาโดยใช้บอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ บอร์ดเกมมีความสนุก ท้าทาย และช่วยกระตุ้นการคิด ซึ่งมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด รองลงมา คือ การออกแบบกระดานและอุปกรณ์มีความน่าสนใจและปลอดภัย อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด และบอร์ดเกมมีประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความรู้และคุณธรรม ซึ่งมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดเช่นกัน ผลดังกล่าวอาจเกิดจากลักษณะของกิจกรรม

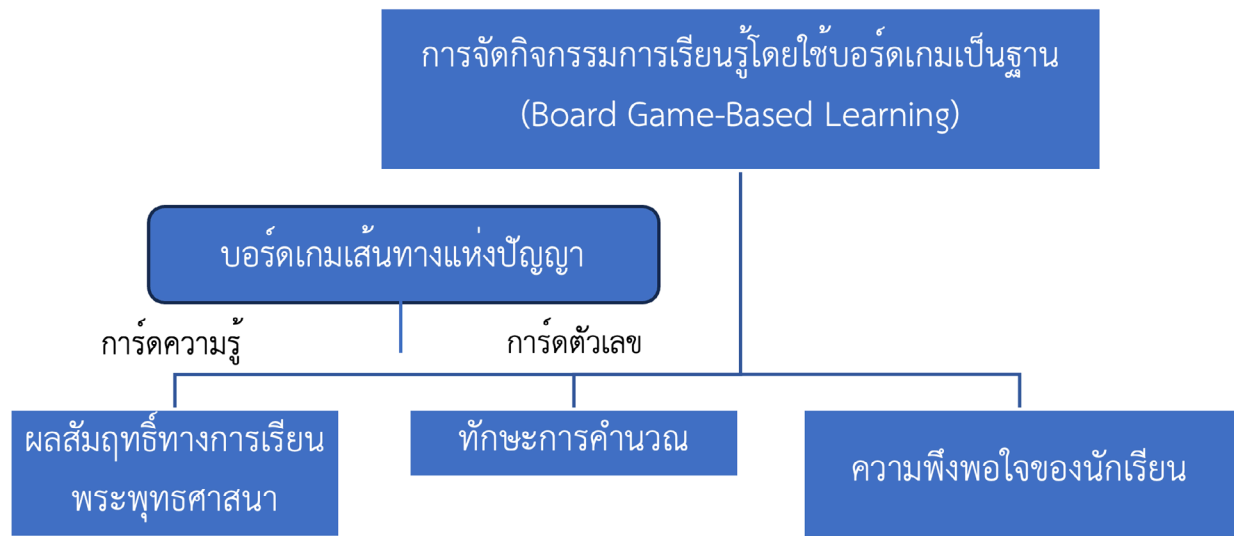
การเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการเล่นเกม ส่งผลให้เกิดความสนใจและแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสะท้อนให้เห็นถึง “ความย้อนแย้งที่ลงตัว” ของการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ กล่าวคือ บอร์ดเกมสามารถช่วยลดความตึงเครียดที่มักเกิดขึ้นในการฝึกทักษะการคำนวณได้ เนื่องจากผู้เรียนได้ฝึกคิดคำนวณผ่านการเล่นเกม การแข่งขัน และการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่สนุกสนาน ทำให้การคำนวณไม่ถูกมองว่าเป็นเพียงการทำแบบฝึกหัดที่ซ้ำซาก แต่เป็นส่วนหนึ่งของการบรรลุเป้าหมายในเกม ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความกล้าในการคิดและทดลองหาคำตอบมากขึ้น อีกทั้งกระบวนการเล่นเกมยังช่วยกระตุ้นการคิดและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ทำให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาอย่างแม่นยำและนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ จึงทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีและเกิดความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดกิจกรรมดังกล่าว และผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ (ตั้งภักดี, 2565) ที่พบว่า การนำบอร์ดเกมมาใช้ในการจัดการเรียนรู้สามารถช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียน และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น และงานวิจัยของ (บุญทอง และลิมตศิริ, 2568) ที่กล่าวว่าบอร์ดเกมมักถูกออกแบบมาเพื่อความสนุกสนานและท้าทายซึ่งช่วยลดความเครียดและทำให้นักเรียนรู้สึกผ่อนคลายในการเรียนรู้ การเรียนรู้ในบรรยากาศที่ไม่เครียดสามารถกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมที่สูงขึ้นนักเรียนจะมีความกระตือรือร้นและพร้อมที่จะเรียนรู้มากขึ้นส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อบอร์ดเกม

องค์ความรู้จากงานวิจัย

จากการวิจัยเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนา และทักษะการคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่จากการพัฒนานวัตกรรม คือ บอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา ซึ่งเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ออกแบบโดยการบูรณาการเนื้อหาพระพุทธศาสนาเข้ากับทักษะการคำนวณผ่านกระบวนการเล่นเกมอย่างเป็นระบบ

นอกจากนี้ บอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญมายังสะท้อนแนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Learning) ที่สามารถลดความแยกส่วนของรายวิชา และช่วยให้ผู้เรียนเห็นความเชื่อมโยงของความรู้ในชีวิตจริงได้อย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังสามารถกระตุ้นแรงจูงใจในการเรียนรู้ ลดความตึงเครียดในรายวิชาที่มีลักษณะเป็นนามธรรม และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในกระบวนการเรียนรู้

ทั้งนี้ นวัตกรรมดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นได้ โดยสามารถปรับเปลี่ยนเนื้อหาและโจทย์ในเกมให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือ สังคมศึกษา ทำให้บอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญาเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น สามารถพัฒนาและต่อยอดได้ในบริบททางการศึกษาที่หลากหลาย



ภาพที่ 3 องค์ความรู้จากการศึกษา
ที่มา : ผู้วิจัย

สรุป

ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า บอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญาไม่ได้ทำหน้าที่เป็นเพียงสื่อประกอบการเรียนรู้ แต่เป็นกลไกที่เชื่อมโยงการพัฒนาทักษะการคำนวณและการเรียนรู้พระพุทธศาสนาเข้าด้วยกันผ่านกระบวนการเล่นเกม ผู้เรียนต้องใช้การคิดคำนวณ การวางแผน และการตัดสินใจเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของเกม ขณะเดียวกันก็ต้องเรียนรู้และตอบคำถามเกี่ยวกับหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาเพื่อรับสิทธิประโยชน์ภายในเกม กระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับหลักไตรสิกขา กล่าวคือ ผู้เรียนฝึกศีลผ่านการปฏิบัติตามกติกา ฝึกสมาธิผ่านการจดจ่อและวางแผนการเล่น และฝึกปัญญาผ่านการใช้เหตุผล การคิดวิเคราะห์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา จึงก่อให้เกิดการพัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไปพร้อมกัน

ผลที่เกิดขึ้นดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การบูรณาการเนื้อหาพระพุทธศาสนาเข้ากับทักษะการคำนวณผ่านบอร์ดเกม เป็นแนวทางที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนได้อย่างรอบด้าน ทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการคิด และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้หลักธรรมควบคู่ไปกับการฝึกทักษะการคำนวณในบริบทเดียวกัน ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการและการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม

ทั้งนี้ข้อจำกัดของงานวิจัยคือกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กและอยู่ในพื้นที่เดียว ทำให้การอ้างอิงผลไปใช้ในบริบทอื่นยังมีข้อจำกัดมากในเชิงการพัฒนาเป็นโมเดลนอกจากนี้ยังเป็นการทดลองในระยะสั้น จึงควรมีการศึกษาระยะยาวหรือขยายกลุ่มตัวอย่างเพื่อยืนยันผลในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1. ครูผู้สอนสามารถนำบอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญาไปประยุกต์ใช้กับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายอื่นได้ โดยปรับปรุงเนื้อหาในบัตรคำถามหรือการ์ดความรู้ให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ รายวิชา และระดับชั้นของผู้เรียน เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทการจัดการเรียนรู้และส่งเสริมการพัฒนาทักษะที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ครูผู้สอนสามารถส่งเสริมการใช้บอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญา หรือบอร์ดเกมอื่นๆ เป็นสื่อการเรียนรู้เพิ่มเติมนอกเวลาเรียน เพื่อเป็นการทบทวนความรู้ สร้างความเพลิดเพลินในการเรียนรู้ และเสริมสร้างความคงทนของความรู้ที่ผู้เรียนได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน
3. ครูผู้สอนควรศึกษาผลของการใช้บอร์ดเกมเส้นทางแห่งปัญญาในระยะยาว เพื่อประเมินผลต่อเจตคติทางพระพุทธศาสนา การนำหลักธรรมไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และพฤติกรรมเชิงพุทธของผู้เรียน ควบคู่กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)**. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ณิกานต์ วงศ์แก้ว, กรวิภา สรรพกิจจานง. (2568). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้บอร์ดเกม ชุดภารกิจพิชิตดินแดนเศษส่วน. *Journal of Buddhist Education and Research (JBER)*. 11(1), 427-437. Link : <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jber/article/view/281979/188054>
- ทศนา แหมมณี. (2560). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นลินี ดวงเนตร. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานที่มีต่อการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนประถมศึกษา. *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). **การวิจัยเบื้องต้น**. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตฺโต). (2559). **พุทธธรรม**. กรุงเทพมหานคร: มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- รัชนิวรรณ ตั้งภักดี. (2565). รูปแบบการพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในประเทศไทย. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช*. 15(2), 85-98. Link : https://so05.tci-thaijo.org/index.php/ed-jour_stou/article/view/257826/177320
- วรศักดิ์ สีกา, ปวีณา ชันธิศา, ประภาพร หนองหารพิทักษ์. (2568). การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ เรื่องการคูณ การหารทศนิยม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. *วารสารครุศาสตร์ราชภัฏ เชียงใหม่*. 4(3), 65-78. Link : <https://so07.tci-thaijo.org/index.php/cmredujo/article/view/6112/5847>

- วีรวิทย์ บุญส่ง, อารยา จาตุรนต์พงศ์, จุฑามณี ชันดี. (2025). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐาน (Game Based Learning) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนค่ายบางระจันวิทยาาคม. **ศึกษาศาสตร์ มมร.** 13(1). Link : <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/edj/article/view/269759>
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2560). **คู่มือครูรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา.** กรุงเทพมหานคร: สสวท.
- สิรินทิพย์ บุญทอง, อรุณช ลิ้มศิริ. (2568). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้บอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองคล้า. **Journal of Buddhist Education and Research (JBER).** 11(1), 121-131. Link : <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jber/article/view/281076/188053>
- Vygotsky, L. S. (1978). **Mind in society: The development of higher psychological processes.** Cambridge MA: Harvard University Press.