

The Results of Organizing Learning Activities on Buddhist Principles Using Problem-Based Learning (PBL) With Board Games on Academic Achievement and Creative Problem-Solving Skills of Grade 7 Students

Naritsara Chusi-on^{1*} and Alongkorn Ausawasowan²

¹ Master's degree student, Curriculum Innovation and Learning Management Program, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Thailand

² Faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Thailand

* Corresponding author. E-mail: naritsara102535@gmail.com

ABSTRACT

This research aimed to (1) compare students' learning achievement and creative problem-solving skills of students before and after participating in problem-based learning (PBL) integrated with board games, (2) compare the post-learning achievement and creative problem-solving skills between students who experienced problem-based learning with board games and those who received traditional instruction, and (3) investigate students' satisfaction levels toward problem-based learning integrated with board games. The sample consisted of 60 seventh-grade students enrolled in the first semester of the 2024 academic year at Harnthao Rangsi Prachasan School. The participants were chosen through cluster random sampling and assigned to either an experimental group or a control group. The research instruments consisted of (1) lesson plans integrating problem-based learning with board games, (2) traditional teaching lesson plans, (3) an achievement test, (4) a creative problem-solving skills evaluation tool, and (5) a student satisfaction survey. The data analysis employed descriptive statistics including mean (M) and standard deviation (SD), as well as dependent and independent t-tests for comparative analysis. The Findings are as follows: 1) Students who experienced problem-based learning (PBL) integrated with board games demonstrated significantly higher achievement and creative problem-solving skills after the intervention compared to their pre-intervention scores at the .05 significance level. 2) Students in the problem-based learning group with board games achieved significantly higher scores in both learning achievement and creative problem-solving skills compared to those who received traditional instruction, with statistical significance at the .05 level. 3) Students expressed the highest level of satisfaction toward the problem-based learning approach integrated with board games.

Keywords: Problem-Based Learning, Board Games, Academic Achievement, Creative Problem-Solving Skills

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นริศรา ชูสีอ่อน^{1*} และ อลงกรณ์ อัสวโสวรรณ²

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวัฒนธรรมหลักสูตรและการจัดการการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

² คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: naritsara102535@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนหารเทาวังสีประชาสรรค์ จำนวน 60 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม (2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (4) แบบวัดทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และ (5) แบบสอบถามวัดความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (M.) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent และ แบบ Independent ผลการศึกษาพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน, บอร์ดเกม, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

© 2025 JAE: Journal of Applied Education

บทนำ

การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสังคม โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (Digital Literacy) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered Approach) ได้รับการสนับสนุนจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดให้ครูทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะและสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) ซึ่งช่วยพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน นอกจากนั้นการเรียนรู้เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนายังเผชิญกับความท้าทายในด้านการสร้างแรงจูงใจและความน่าสนใจของเนื้อหา ส่งผลให้ผู้เรียนขาดการคิดวิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง ดังนั้นการนำบอร์ดเกมมาบูรณาการร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นแนวทางที่

สามารถกระตุ้นการเรียนรู้ เสริมสร้างความเข้าใจในการเรียนเรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา และพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2562)

การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นแนวทางสำคัญที่ได้รับการส่งเสริมจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) โดยเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะผ่านการลงมือปฏิบัติจริง (เกศทิพย์ ศุภวานิช, 2564) ซึ่งหนึ่งในรูปแบบที่มีประสิทธิภาพคือการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการใฝ่รู้และพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ข้อมูลจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) รายงานผลการประเมินของ PISA 2022 ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ในหลายสาขาวิชารวมถึงกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม อย่างไรก็ตามวิชาพระพุทธศาสนาเน้นการท่องจำมากกว่าการส่งเสริมความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง สอดคล้องกับข้อมูลของ จิระวัฒน์ โรจนศิลป์ และคณะ (2566) ที่ระบุว่าจำนวนตัวชี้วัดที่มากเกินไปทำให้ครูต้องใช้วิธีบรรยายเป็นหลัก ส่งผลให้ผู้เรียนขาดโอกาสในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง การนำบอร์ดเกมมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) สามารถช่วยลดข้อจำกัดนี้ได้ เนื่องจากบอร์ดเกมเป็นสื่อที่ช่วยสร้างสถานการณ์จำลองให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมผ่านการตัดสินใจและการแก้ปัญหา ทำให้การเรียนรู้มีความน่าสนใจมากขึ้น และสามารถเชื่อมโยงหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาเข้ากับชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นรูปธรรม

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาในปัจจุบันประสบปัญหาด้านความน่าสนใจของเนื้อหาและวิธีการสอนที่เน้นการท่องจำ (จิระวัฒน์ โรจนศิลป์ และคณะ, 2566) ส่งผลให้นักเรียนขาดแรงจูงใจในการเรียนและไม่สามารถประยุกต์ใช้หลักธรรมในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ การประเมินสมรรถนะของผู้เรียนโดย PISA 2022 ยังชี้ให้เห็นว่าทักษะความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2565) ซึ่งต้องการรูปแบบการสอนที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดวิเคราะห์และลงมือปฏิบัติจริง การนำบอร์ดเกมมาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นแนวทางที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยการเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกมช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการคิด แก้ปัญหา และการตัดสินใจเชิงระบบ ทำให้การเรียนรู้มีความน่าสนใจมากขึ้นและสามารถเชื่อมโยงหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาเข้ากับสถานการณ์ในชีวิตจริงได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยใช้แบบแผนการทดลองที่มีการเปรียบเทียบ 2 กลุ่มระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และมีการวัดผลทั้งก่อนและหลังการทดลอง (Quasi-Equivalent Control Group Design) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนหารเทวรังสีประชาสรรค์ จำนวน 6 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้นจำนวน 217 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนหารเทารังสีประชาสรรค์ จำนวน 60 คน ได้มาโดยใช้การสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม กำหนดให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน 30 คน และกำหนดให้นักเรียนกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวน 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา รายวิชา สังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหารเทารังสีประชาสรรค์ จังหวัดพัทลุง ซึ่งมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นกำหนดปัญหา ขั้นที่ 2 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา ขั้นที่ 3 ขั้นศึกษาค้นคว้า ขั้นที่ 4 ขั้นสังเคราะห์ความรู้ ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปความรู้และประเมินค่า ขั้นที่ 6 ขั้นนำเสนอและประเมินผล จำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ โดยมีแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 แผน ดังนี้

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 หลักธรรมที่ควรรู้ (อริยสัจ 4, ชั้นที่ 5) จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 หลักธรรมที่ควรละ (อบายมุข 6, กรรม) จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 หลักธรรมที่ควรบรรลุ (สุข 2, คิหิสุข) จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 หลักธรรมที่ควรเจริญ (ไตรสิกขา, ปธาน4) จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 หลักธรรมที่ควรเจริญ (โกศล 3, มงคล 38) จำนวน 2 ชั่วโมง

การหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการโดยใช้การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกแผน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.53 - 4.64

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา รายวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหารเทารังสีประชาสรรค์ จังหวัดพัทลุง จำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 แผน ดังนี้

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 หลักธรรมที่ควรรู้ (อริยสัจ 4, ชั้นที่ 5) จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 หลักธรรมที่ควรละ (อบายมุข 6, กรรม) จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 หลักธรรมที่ควรบรรลุ (สุข 2, คิหิสุข) จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 หลักธรรมที่ควรเจริญ (ไตรสิกขา, ปธาน4) จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 หลักธรรมที่ควรเจริญ (โกศล 3, มงคล 38) จำนวน 2 ชั่วโมง

การหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการโดยใช้การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกแผน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.51 - 4.58

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เนื้อหาในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบด้วย 5 เรื่องได้แก่

- เรื่องที่ 1 หลักธรรมที่ควรรู้ (อริยสัจ 4, ชั้นที่ 5)
- เรื่องที่ 2 หลักธรรมที่ควรละ (อบายมุข 6, กรรม)
- เรื่องที่ 3 หลักธรรมที่ควรบรรลุ (สุข 2, คิหิสุข)
- เรื่องที่ 4 หลักธรรมที่ควรเจริญ (ไตรสิกขา, ปธาน4)
- เรื่องที่ 5 หลักธรรมที่ควรเจริญ (โกศล 3, มงคล 38)

โดยเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ตามเนื้อหาที่กำหนดและระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตามแนวนิเทศนวัตกรรมการเรียนของ Bloom ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเพื่อตรวจสอบถามถูกต้องและความเที่ยงตรงของเนื้อหาแล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่าแบบทดสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป จำนวน 50 ข้อ โดยมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 - 1.00 โดยมีการปรับแก้ให้มีความกระชับชัดเจนตามคำแนะนำของ

ผู้เชี่ยวชาญและนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา จำนวน 50 ข้อ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้เรียนในระดับชั้นที่เรียนรู้อย่างมาแล้ว จำนวน 30 คน นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) เพื่อพิจารณาคัดเลือกแบบทดสอบ พบว่าค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.28 – 0.77 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.88 – 0.90 ซึ่งมีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ด้านความยากง่ายและอำนาจจำแนกจำนวน 30 ข้อ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับตามวิธีของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method : KR-20) ผู้วิจัยพบว่าแบบทดสอบมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

2.4 แบบวัดทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00 ทุกข้อสามารถที่จะนำไปใช้ในการเป็นแบบทดสอบได้ ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำแบบวัดทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 20 ข้อ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้เรียนในระดับชั้นที่เรียนรู้อย่างมาแล้ว จำนวน 30 คน นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (r) พิจารณาคัดเลือกข้อคำถาม พบว่าค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.43 – 0.88 ซึ่งมีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 20 ข้อ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับตามวิธีของสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (α) ผู้วิจัยพบว่า แบบวัดมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77

2.5 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ (2) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้และ (3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ จำนวน 20 ข้อ โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) และประเมินหาคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ด้วยการพิจารณาความเหมาะสมของข้อความและตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา เพื่อตรวจสอบด้วยการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจ ผู้วิจัยพบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจได้

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียน

3.2 ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

3.3 ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในระดับมาก

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ติดต่อประสานงานขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือและเก็บข้อมูล รวมทั้งชี้แจงรายละเอียดให้ผู้เรียนทราบ

4.2 ให้ผู้เรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 20 ข้อ ภายในเวลา 60 นาที

4.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนกลุ่มทดลอง โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมและผู้เรียนกลุ่มควบคุมแบบปกติ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 10 ชั่วโมง

4.4 เมื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ครบตามที่กำหนดไว้แล้ว ให้ผู้เรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 20 ข้อ เป็นเวลา 60 นาที

4.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มทดลอง

4.6 นำคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา และแบบวัดทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และแบบสอบถามความพึงพอใจ มาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนในกลุ่มทดลอง ดำเนินการโดยใช้สถิติทดสอบ t-test แบบ Dependent

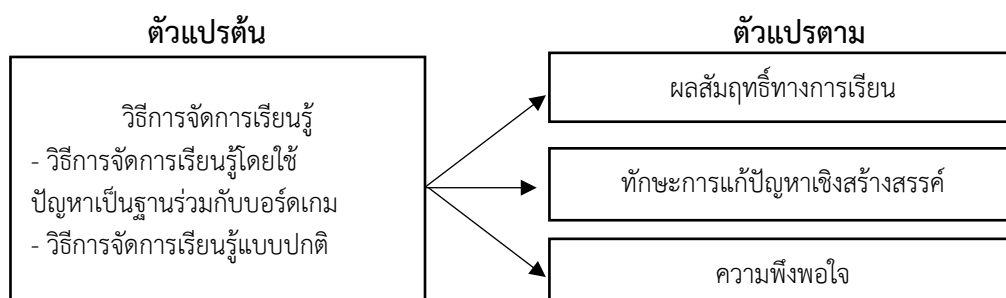
5.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนของผู้เรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดำเนินการโดยใช้สถิติทดสอบ t-test แบบ Independent

5.3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในกลุ่มทดลอง ดำเนินการโดยการหาค่าเฉลี่ย (M) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D$) และมีเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรการวิจัยไว้เพื่อศึกษาผลของวิธีการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างกันต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และความพึงพอใจของผู้เรียน โดยกำหนดตัวแปรต้นคือ วิธีการจัดการเรียนรู้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม และ 2) วิธีการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ซึ่งเป็นวิธีการสอนทั่วไปที่ใช้ในห้องเรียนตามปกติ สำหรับตัวแปรตาม ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นตัวแปรที่สะท้อนถึงระดับความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถของผู้เรียนที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ ทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เป็นตัวแปรที่วัดความสามารถของผู้เรียนในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และหาวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในสถานการณ์ต่าง ๆ ความพึงพอใจของผู้เรียน เป็นตัวแปรที่แสดงถึงความรู้สึก ทศนคติ และความคิดเห็นของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับ กรอบแนวคิดของการวิจัยนี้ จึงมุ่งเน้นศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างกันกับผลลัพธ์ของผู้เรียนในด้านความรู้ ทักษะ และความรู้สึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเหมาะสม โดยแสดงความสัมพันธ์ของกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 1 และมีทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม (n = 30)

การทดสอบ	M.	S.D.	t	df	p-value
ก่อนเรียน	12.30	1.70	-13.174*	29	.000
หลังเรียน	16.03	1.19			

หมายเหตุ: *p-value $\leq$.05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($t = -13.174$, $df = 29$, $p\text{-value} = .000$)

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม (n = 30)

การทดสอบ	M.	S.D.	t	df	p-value
ก่อนเรียน	12.30	0.99	13.129*	29	.000
หลังเรียน	16.17	1.56			

หมายเหตุ: *p-value $\leq$.05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($t = 13.129$, $df = 29$, $p\text{-value} = .000$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยในข้อที่ 1 ที่กล่าวว่า “นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน”

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ดังภาพที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

กลุ่ม	N	M.	S.D.	t	df	p-value
กลุ่มทดลอง	30	16.03	1.19	5.298*	29	.000
กลุ่มควบคุม	30	14.20	1.52			

หมายเหตุ: *p-value $\leq$.05

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.298$, $df = 29$, $p\text{-value} = .000$)

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมกับผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

กลุ่ม	N	M.	S.D.	t	df	p-value
กลุ่มทดลอง	30	16.17	1.56	5.385*	29	.000
กลุ่มควบคุม	30	14.67	0.71			

หมายเหตุ: * $p\text{-value} \leq .05$

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.385$, $df = 29$, $p\text{-value} = .000$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยในข้อที่ 2 ที่กล่าวว่า “ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ”

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม

ความพึงพอใจ	M.	S.D.	การแปลความหมาย
1) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้	4.61	0.39	มากที่สุด
2) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.53	0.29	มากที่สุด
3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.68	0.42	มากที่สุด
โดยภาพรวม	4.61	0.37	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยในข้อที่ 3 ที่กล่าวว่า “นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด”

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยในข้อที่ 1 ที่ว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับ Barrows and Tamblyn (1980) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนที่ใช้ปัญหาในชีวิตจริงเป็นบริบทสำหรับผู้เรียนได้เรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ เป็นการเรียนที่ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการแก้ปัญหาเพื่อให้เกิดการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น เช่นเดียวกับ วทัญญู สุวรรณประทีป (2559), มนตรี เถกเพลงพิน (2561) และปาริฉัตร โพธิ์คำ และคณะ (2564) ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม

เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาความรู้และทักษะของผู้เรียนผ่านการเผชิญกับปัญหาจริง ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือกระตุ้นการคิดวิเคราะห์และสร้างแนวทางการแก้ปัญหา ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ใหม่ผ่านการเรียนรู้ที่เกิดจากสถานการณ์ปัญหาในชีวิตจริง โดยมีครูผู้สอนให้คำปรึกษาและแนะนำ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยในข้อที่ 2 ที่กล่าวว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมหลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ สอดคล้องกับ Tang et al (2009) ที่กล่าวว่า บอร์ดเกมเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่มีความสามารถในการกระตุ้นความสนใจและความตั้งใจของผู้เล่นได้ดี โดยเฉพาะเมื่อถูกนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเพลิดเพลินในเวลาเดียวกัน เช่นเดียวกับ Jonassen (2011) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นจุดเริ่มต้นในการสร้างความรู้ใหม่ พัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่มีการใช้ปัญหาจริง สอดคล้องกับ วารุณี ชุมตรินอก และคณะ (2564), สุภารัตน์ สุทธิวงศ์ (2563) และศรัณย์ นิพนทนางศา (2561) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้เผชิญกับปัญหา ได้แสวงหาค้นพบปัญหาด้วยตนเอง ได้เล่นเกมโดยมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกับเพื่อน ได้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ มีการค้นคว้าหาข้อมูล เกิดการตัดสินใจและการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งต่างจากผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ส่งผลให้ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (M เท่ากับ 4.61 และ S.D. เท่ากับ 0.37) ซึ่งสอดคล้องกับ อัจฉราภรณ์ อัสวภูมิ (2566) ปาริชาติ ชื่นเจริญ (2564) ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ร่วมกันทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาที่ผู้เรียนสนใจ ผู้เรียนเรียนรู้โดยการค้นหาและแสวงหาความรู้และตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง โดยครูผู้สอนทำหน้าที่คอยกระตุ้นด้วยคำถาม หรือปัญหาให้ผู้เรียนคิดแก้หรือหาแนวทางไปสู่ความสำเร็จในการทำกิจกรรมเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการร่วมมือร่วมใจเพื่อทำงานเป็นกลุ่ม ร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปของกลุ่ม ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม จะร่วมกันนำเสนอข้อมูลต่างๆ ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ขึ้น ผู้เรียนสนุกสนานเพลิดเพลินกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

องค์ความรู้ใหม่

จากการวิจัยในครั้งนี้โดยสรุป การใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้ สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ 3 ด้าน ดังนี้

1) ด้านการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านสถานการณ์ปัญหา โดยการทำความเข้าใจปัญหาและศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งหลังจากการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลผู้เรียนได้นำความรู้ที่ได้ไปวิเคราะห์และอภิปรายเพื่อสังเคราะห์และสรุปความรู้ไปตอบคำถามในบอร์ดเกม กระบวนการดังกล่าวทำให้นักเรียนได้ค้นพบองค์ความรู้ใหม่จากประสบการณ์ตรง มีผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นและสร้างทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ให้ผู้เรียนได้เช่นกัน

2) ด้านทักษะการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ทำให้ผู้เรียนสามารถคิดและแก้ปัญหาได้เป็นลำดับ

ขั้นตอน ตั้งแต่การเรียนรู้ว่าปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาคืออะไร ทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้น และปัญหาดังกล่าวส่งผล
เสียอย่างไร เมื่อรู้สาเหตุของปัญหาจึงเกิดการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างหลายและนำแนวทาง
ดังกล่าวมาอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปของกลุ่ม และนำเสนอแนวทางของกลุ่มสู่หน้าชั้นเรียน เกิดการแลกเปลี่ยนและเสนอแนะ
เพื่อเลือกแนวทางที่ดีที่สุดที่ชั้นเรียนยอมรับ กระบวนการดังกล่าวทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ เรียนรู้ขั้นตอน
กระบวนการในการแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติจริง ฝึกการคิดอย่างมีเหตุผลเพื่อประ กอบการตัดสินใจในการแก้ปัญหา
เกิดการยอมรับและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นซึ่งกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวนำมาสู่การแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) ด้านการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม กระตุ้นความสนใจในการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นกระตุ้นการคิด วิเคราะห์และตัดสินใจได้ดีขึ้นสร้างแรงจูงใจภายในให้เกิดกับผู้เรียน บรรยาภาศการเรียนรู้สนุกสนานและท้าทาย เกิดการเรียนรู้ที่มีความสุขผ่านการแข่งขัน และรางวัลทำให้การเรียนรู้เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายจับต้องได้



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สรุปผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การวางแผนหรือการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องอาศัยการเตรียมการวางแผนในส่วนของการประยุกต์ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมให้มีความเหมาะสมกับ

สถานการณ์และผู้เรียน โดยอาจต้องมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในบางประเด็น เพื่อให้สามารถเติมเต็มและเสริมความรู้ให้กับผู้เรียนเพื่อที่จะสามารถนำไปสู่การปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 การศึกษาหรือทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายของการจัดการเรียนถือเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้สอน อย่างน้อยควรรู้ถึงลักษณะของผู้เรียนว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร ผู้เรียนมีความต้องการที่จะได้รับการส่งเสริมหรือพัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านใดหรือประเด็นเพิ่มเติมที่มีผลต่อการนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม รวมถึงการคำนึงถึงทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสม และความร่วมมือในการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้ก็มีส่วนช่วยให้ผู้สอนสามารถนำเอารูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ได้อย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

1.3 กระบวนการจัดการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอน หรือการเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ หรือแม้กระทั่งการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การวิพากษ์หรือถกเถียงเกี่ยวกับประเด็นที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้มาจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ บนโลกออนไลน์ ก็ควรเป็นสิ่งที่ผู้สอนให้ความสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 การให้ผลสะท้อนกลับสำหรับผู้เรียนหรือการสะท้อนการคิดของผู้เรียนเป็นสิ่งที่ผู้สอนอาจต้องให้ความสำคัญเนื่องจากสิ่งเหล่านี้มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ที่จะนำพาให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ตนเองได้รับไปทดลองใช้ในสถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์จริงได้ต่อไป

1.5 การค้นหาหรือการสร้างองค์ความรู้จากบอร์ดเกมที่มีความหลากหลายประเภทและเป็นข้อมูลที่รับมาอย่างรวดเร็วบางครั้งอาจก่อให้เกิดการสื่อสารที่ผิดพลาด หรือการได้รับข้อมูลที่ผิดพลาดได้ ดังนั้นผู้สอนจึงควรส่งเสริมให้ผู้เรียน

ได้ค้นคว้าข้อมูลจากบอร์ดเกม ที่มีหลากหลายประเภทและตรวจสอบข้อมูลที่รับมาว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และสอดคล้องกับแหล่งข้อมูลอื่นหรือไม่อย่างไร

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การทำวิจัยครั้งต่อไปอาจมีการส่งเสริมหรือพัฒนาตัวแปรตามในส่วนของด้านจิตพิสัยหรือคุณลักษณะของผู้เรียนเพิ่มเติมขึ้น และใช้เครื่องมือวัดผลในรูปแบบอื่นๆ ที่มีความหลากหลายร่วมกับเครื่องมือที่ผู้วิจัยเป็นผู้พัฒนาขึ้น หรืออาจเป็นการใช้วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้นไม่จะเป็นการสังเกต การสัมภาษณ์ การทำแบบบันทึก แบบตรวจสอบรายการหรือการใช้แบบวัดในลักษณะของแบบสอบถามชนิดปลายเปิดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์และมีความสมบูรณ์ครบถ้วน

2.2 การเลือกใช้เทคนิคหรือวิธีการต่างๆ เข้ามาผสมผสานหรือร่วมกันอย่างหลากหลายในการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ก็เป็นสิ่งที่สามารถทำได้ และเป็นสิ่งที่มีส่วนช่วยในการลดข้อจำกัดหรือข้อด้อยของวิธีการจัดการเรียนรู้แต่ละแบบที่มีอยู่แตกต่างกันออกไป หรือในบางกรณีที่เป็นประสบการณ์ที่ผู้เรียนอาจไม่ได้เห็นได้จริงในชีวิตประจำวัน หรือหาตัวอย่างไม่พบอาจใช้วิธีการให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านผู้ที่มีประสบการณ์ตรงในประเด็นดังกล่าวร่วมด้วยเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- เกศทิพย์ ศุภวานิช. (2564). *สพฐ. ย้ำไม่ตัดวิชาพระพุทธศาสนาและศาสนาต่าง ๆ ในหลักสูตรการศึกษาพร้อมแจ้งให้*
ความสำคัญทุกศาสนาเสมอมา. สืบค้นจาก <https://www.obec.go.th>.
- จิระวัฒน์ โรจนศิลป์, สามารถ สุขุประการ และ ศิริโรจน์ นามเสนา. (2566). รูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชา
 พระพุทธศาสนา. *วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม*, 7(6), 262-271.
- ปาริฉัตร โพธิ์คำ, เชษฐภูมิ วรรณไพศาล และ ชรินทร์ มั่งคั่ง. (2564). การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง
 สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนโรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง.
วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง, 10(1), 101-113.
- ปาริชาติ ชื่นเจริญ. (2564). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐานที่ส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านระบบนิเวศ*
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. (การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร).

- มนตรี เณกเพลงพิน. (2561). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิค Think-Pair-Share. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- วาทัญญู สุวรรณประทีป. (2559). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานร่วมกับปัญหาเป็นฐานและแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- วารุณี ชุมตริ่นอก, นวลจิตต์ เขาวงกตพิงค์ และ ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ กรุงเทพมหานคร. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 36(2), 114-126.
- ศรันย์ นินทนาวงศา. (2561). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เว็บเควสท์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและคุณลักษณะไม่เรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง).
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2565). การประเมินความคิดสร้างสรรค์ของ PISA 2022. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. (2562). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562. https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/057/T_0049.PDF.
- สุดารัตน์ สุทธิวงศ์. (2563). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนคำยางพิทยฯ จังหวัดอุดรธานี. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช).
- อัจฉราภรณ์ อัครภูมิ. (2566). การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหาร โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ร่วมกับเกมกระดาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-based learning: An approach to medical education* (Vol. 1). New York: Springer Publishing Company.
- Jonassen, D. H. (2011). *Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments*. New York: Routledge.
- Tang, S., Hanneghan, M., & El Rhalibi, A. (2009). Introduction to games-based learning. *International Journal of Game-Based Learning*, 1(1), 1-11.