

The Effect of Problem-Based Learning with Board Games on Learning Achievement and Problem-Solving Skills in Social Studies on the Topic of Laws in Daily Life among Grade 6 Students

Wipawan Charoensuk^{1*} and Pasuda Pakapol²

¹ Master of Education in Innovative Curriculum and Learning Management, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Thailand

² Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Thailand

* Corresponding author. E-mail: 6614442022@rumail.ru.ac.th

ABSTRACT

This research aimed to 1) compare Grade 6 students' learning achievements before and after instruction through problem-based learning with board games in social studies on the topic of laws in daily life, 2) examine Grade 6 students' problem-solving skills after receiving instruction through problem-based learning with board games, and 3) assess Grade 6 students' satisfaction with instruction through problem-based learning with board games in social studies on the topic of laws in daily life. The sample consisted of 23 Grade 6 students from Wat Thung Luang School in Wiang Sa District, Surat Thani Province, under the Surat Thani Primary Educational Service Area Office 3, in the 2025 academic year. The participants were selected through simple random sampling. The research instruments included (1) lesson plans based on problem-based learning integrated with board games, (2) board games, (3) a learning achievement test, (4) a problem-solving skills assessment form, and (5) a satisfaction questionnaire. Data were analyzed using the mean, standard deviation, and a dependent-samples t-test. The results revealed that 1) Grade 6 students' learning achievements after instruction through problem-based learning with board games in social studies on the topic of laws in daily life were significantly higher than before instruction at the .05 significance level, 2) Grade 6 students' problem-solving skills after receiving instruction through problem-based learning with board games were at an excellent level, and 3) Grade 6 students' satisfaction with instruction through problem-based learning with board games was at a high level.

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

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการแก้ปัญหาในวิชาสังคมศึกษา เรื่อง กฎหมายในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วิภาวรรณ เจริญสุข^{1*} และ ภาสตา ภาคาผล²

¹ ศึกษาสาตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

² ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: 6614442022@ru.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน 2) ศึกษาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดทุ่งหลวง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 23 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม (2) บอร์ดเกม (3) แบบทดสอบ (4) แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหา และ (5) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติวิเคราะห์หลักประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรตาม ใช้สถิติทดสอบ t-test ชนิด Dependent Samples ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน สูงกว่าก่อนเรียน โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ 2) ทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน อยู่ในระดับดีเยี่ยม 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ปัญหาเป็นฐานร่วม, บอร์ดเกม, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ทักษะการแก้ปัญหา

© 2026 JAE: Journal of Applied Education

บทนำ

สภาพสังคมโลกในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้าน ทั้งเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ซึ่งการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าทันการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ การศึกษาจึงเปรียบเสมือนรากฐานสำคัญในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าและการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของประเทศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนานักเรียนให้เต็มตามศักยภาพ (วรารคณา โตโพธิ์ไทย, 2564) สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และฉบับปรับปรุงแก้ไข ที่มุ่งเน้นหลักการนักเรียนเป็นศูนย์กลางนั้น การจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และความสามารถในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้เพื่อรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ โดยเฉพาะในบริบทของโลกศตวรรษที่ 21 ด้วยเหตุนี้ วิชาหน้าที่พลเมืองจึงถูกกำหนดให้เป็นสาระวิชาแกนหลัก เพื่อสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจและการเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

อย่างไรก็ตามทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในยุคปัจจุบันคือ ความสามารถในการแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient) ซึ่งหมายถึงความสามารถในการฝ่าฟันอุปสรรคและการเปลี่ยนวิกฤตให้เป็นโอกาส (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นสมรรถนะสำคัญของนักเรียน แต่ในทางปฏิบัติพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านนี้ต่ำกว่าตัวชี้วัดอื่น ๆ จากรายงานการประเมินตนเองของโรงเรียนวัดทุ่งหลวง ประจำปีการศึกษา 2567 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70.97 ซึ่งต่ำกว่าปีการศึกษาที่ผ่านมาและไม่เป็นไปตามเป้าหมายของสถานศึกษา โดยเฉพาะในสาระหน้าที่พลเมืองที่นักเรียนมีคะแนนต่ำกว่าสาระอื่น (โรงเรียนวัดทุ่งหลวง, 2567) ซึ่งเนื้อหาเรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวันในสาระหน้าที่พลเมืองนั้น ถือเป็นองค์ความรู้ที่มีความสัมพันธ์และยึดโยงกับทักษะการแก้ปัญหาทางสังคม หากนักเรียนขาดทักษะการแก้ปัญหาควบคู่กับความรู้ทางกฎหมาย เมื่อเกิดปัญหาการถูกละเมิดสิทธิหรือข้อพิพาทในชีวิตจริง จะส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถนำกฎหมายมาใช้เป็นเครื่องมือปกป้องสิทธิได้ และอาจเลือกแก้ปัญหาด้วยอารมณ์หรือความรุนแรงแทน จากปัญหาดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นที่ครูผู้สอนจะต้องปรับเปลี่ยนเทคนิคการสอนและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมดึงดูดความสนใจและพัฒนา นักเรียนได้อย่างตรงจุด เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว การจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางจึงเป็นแนวทางที่เหมาะสม โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ผ่านการใช้ปัญหาเป็นตัวนำ โดยผู้สอนทำหน้าที่จำลองสถานการณ์จริงให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาร่วมกันในรูปแบบกลุ่ม กระบวนการนี้ช่วยเปิดมุมมองให้นักเรียนเห็นแนวทางการแก้ปัญหาที่หลากหลาย เข้าใจบริบทของปัญหาอย่างลึกซึ้ง พร้อมทั้งกระตุ้นความกระตือรือร้นในการสืบค้นความรู้ และเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ (ทิตนา แหมมณี, 2567)

อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอต่อการพัฒนา นักเรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ ที่มักจะเน้นการคิดวิเคราะห์เชิงทฤษฎีและการอภิปรายกลุ่ม ซึ่งบางครั้งอาจทำให้นักเรียนรู้สึกตึงเครียด ขาดความสนุกสนาน และขาดโอกาสในการเห็นผลลัพธ์ของการตัดสินใจแก้ปัญหาในทันที ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำนวัตกรรมการศึกษาที่ทันสมัยและท้าทายอย่างบอร์ดเกม (Board Game) เข้ามาผสมผสานเพื่อทลายข้อจำกัดดังกล่าว บอร์ดเกมช่วยกระตุ้นความสนใจ ส่งเสริมการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้การเรียนรู้สนุกสนาน นักเรียนมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น (วรรัตน์ อินทสระ, 2562) ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พัฒนาทักษะการแก้ปัญหา การคิดเป็นระบบ การเรียงลำดับความสำคัญในการทำสิ่งต่าง ๆ และวางแผนการกระทำต่าง ๆ ได้ในโลกของความเป็นจริงได้ดีขึ้น และพัฒนาความฉลาดด้านอารมณ์รวมไปถึงด้านศีลธรรม การรู้จักการรอคอยเวลา การหาจังหวะที่จะพัฒนาไปสู่โอกาสของตัวเอง ความมีน้ำใจนักกีฬา การรู้แพ้รู้ชนะ เพราะบอร์ดเกมมีกลไก กฎกติกา และการจำลองสถานการณ์ที่ช่วยให้ผู้เล่นได้ฝึกวางแผน คิดเชิงกลยุทธ์ และตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัด (รัชนิวรรณ ตั้งภักดี, 2565)

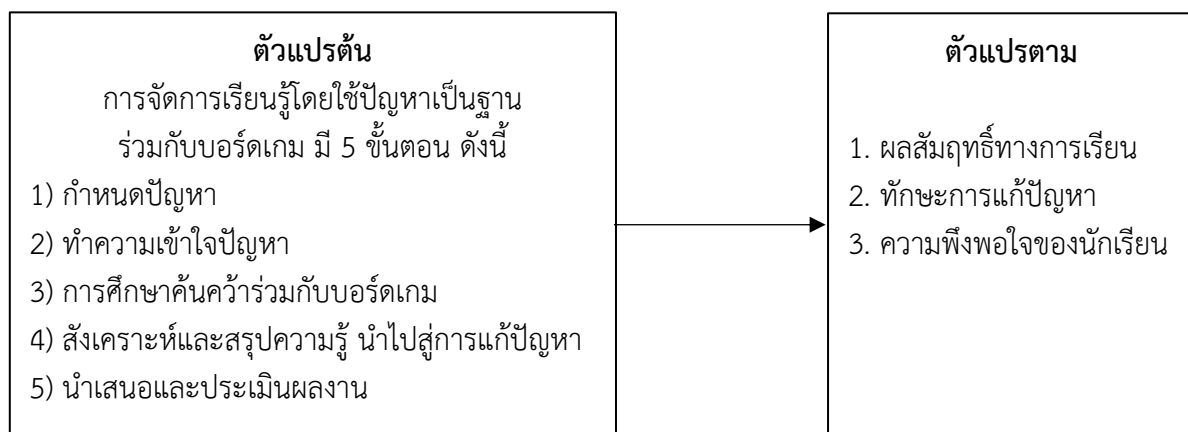
ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นการบูรณาการรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ร่วมกับนวัตกรรมบอร์ดเกม เพื่อเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหอย่างมีระบบผ่านสถานการณ์จำลองในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม การวิจัยครั้งนี้จึงเลือกใช้แนวทางดังกล่าวสำหรับการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้เรื่อง กฎหมายในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหานักเรียนให้มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน
2. เพื่อศึกษาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน

การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดในการวิจัย

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม เป็นแนวทางจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ที่มีจุดเด่นสำคัญคือเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน ตัวปัญหาจะเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผลและการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของตัวปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการกลุ่ม รวมไปถึงแนวคิดการใช้บอร์ดเกมกับการศึกษาของ รัชนิวรรณ ตั้งภักดี (2565) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้และสร้างประสบการณ์ผ่านกลไกเกมที่ออกแบบมาอย่างแยบยล และช่วยเพิ่มแรงกระตุ้นให้ผู้เล่นจดจ่อ ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองประเภท Pre-Experimental Designs โดยใช้แผนการทดลองแบบ The One-Group Pretest-Posttest Design หรือการทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ในกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว ตามหลักการระเบียบวิธีวิจัยของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสังกัดเครือข่ายเวียงหลวง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี รวมสถานศึกษาทั้งสิ้นจำนวน 11 โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดทุ่งหลวง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 23 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผ่านกระบวนการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยกำหนดให้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นระยะเวลา 10 ชั่วโมง ประกอบด้วย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎหมายคุ้มครองเด็ก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง กฎหมายการศึกษา

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง กฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง กฎหมายลิขสิทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง กฎหมายไซเบอร์

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม โดยเน้นการจัดกิจกรรมผ่านสถานการณ์ปัญหาที่สอดคล้องกับชีวิตจริง ผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดปัญหา 2) ทำความเข้าใจปัญหา 3) การศึกษาค้นคว้าร่วมกับบอร์ดเกม 4) สังเคราะห์และสรุปความรู้ นำไปสู่การแก้ปัญหา และ 5) นำเสนอและประเมินผลงาน ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ได้รับการประเมินคุณภาพและความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พบว่าคุณภาพและความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.71, S.D. = 0.45$)

2.2 บอร์ดเกม ภารกิจพิทักษ์สิทธิ จำนวน 5 บอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีองค์ประกอบดังนี้ 1) ออกแบบกระดาน 2) การ์ดคำถามความรู้ 3) การ์ดคำถามสถานการณ์ 4) การ์ดช่วยเหลือ และ 5) การ์ดอุปสรรค โดยแบ่งชุดคำถามในเกมออกเป็น 5 ชุด โดยได้รับการประเมินคุณภาพและความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พบว่าบอร์ดเกมโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63, S.D. = 0.49$)

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4 ตัวเลือก เรื่อง กฎหมายในชีวิตประจำวัน จำนวน 30 ข้อ ได้ผ่านการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับพฤติกรรมด้านความรู้ โดยมีค่าความเที่ยงตรงอยู่ในช่วง 0.67 – 1.00 นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือยังปรากฏค่าความยากง่าย (p) ในช่วง 0.46 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ในช่วง 0.36 – 0.99 โดยมีความเชื่อมั่นรวมตามวิธีการของ Kuder-Richardson (KR-20) เท่ากับ 0.86

2.4 แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหา มีลักษณะคะแนนเป็นแบบรูปรีด 4 ระดับ คือ ดีมาก (4) ดี (3) พอใช้ (2) ควรปรับปรุง (1) แบบประเมินประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ระบุปัญหา 2) การสืบค้นและประยุกต์ใช้ความรู้ 3) การวางแผนการแก้ปัญหา และ 4) การคำนึงถึงความปลอดภัยและความเสี่ยงในการแก้ปัญหา ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปให้คณะผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมด้านความรู้ที่ต้องการวัด พบว่าปรากฏค่าดัชนี IOC อยู่ในช่วง 0.67 ถึง 1.00

2.5 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้รับ จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ กำหนดประเด็นและสร้างแบบประเมินประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านสาระการเรียนรู้

2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านการวัดและประเมินผล และ 4) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปให้คณะผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้อง ผลปรากฏค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในช่วง 0.67 ถึง 1.00

3. สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม มีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานและขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือและรวบรวมข้อมูล รวมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ และ รายละเอียดให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทราบ

4.2 ผู้วิจัยทำการประเมินพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียน โดยให้นักเรียนกลุ่มทดลองทำแบบทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบ เรื่อง กฎหมายในชีวิตประจำวัน จำนวน 30 ข้อ

4.3 ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม เรื่อง กฎหมายในชีวิตประจำวัน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ 10 ชั่วโมง

4.4 นักเรียนกลุ่มทดลองทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายในชีวิตประจำวัน จำนวน 30 ข้อ

4.5 ผู้วิจัยประเมินทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนกลุ่มทดลอง

4.6 นักเรียนกลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้รับ

4.7 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและให้ค่าคะแนน พร้อมทั้งประมวลผล ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ผ่านทางสถิติวิเคราะห์ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ t-test (Dependent Sample)

5.2 วิเคราะห์ทักษะการแก้ปัญหา โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม

ผลคะแนน	จำนวน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ค่า t	df	Sig.
ก่อนเรียน	23	30	12.04	3.51	22.844	22	0.00*
หลังเรียน	23	30	20.35	3.83			

หมายเหตุ: *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอยู่ที่ 12.04 ($\bar{X} = 12.04$, $S.D. = 3.51$) และเมื่อผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มสูงขึ้นเป็น 20.35 ($\bar{X} = 20.35$, $S.D. = 3.83$) แสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนหลังเรียน

สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในรายวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน

2. ผลการศึกษาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน

ทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการพัฒนา พบว่านักเรียนมีการพัฒนามากขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่ม	ประเมินทักษะการแก้ปัญหา					$\bar{X}$	S.D.	ระดับทักษะการแก้ปัญหา
	แผนที่ 1 กฎหมาย คุ้มครองเด็ก	แผนที่ 2 กฎหมาย การศึกษา	แผนที่ 3 กฎหมายคุ้มครอง สิทธิผู้บริโภค	แผนที่ 4 กฎหมาย ลิขสิทธิ์	แผนที่ 5 กฎหมายไซเบอร์			
1 (5 คน)	2.25	2.75	3.00	3.50	4.00	3.10	0.26	ดีเยี่ยม
2 (6 คน)	2.75	2.75	3.00	3.00	4.00	3.00	0.20	ดีเยี่ยม
3 (6 คน)	2.75	2.75	3.25	3.50	4.00	3.15	0.34	ดีเยี่ยม
4 (5 คน)	2.00	2.25	2.75	3.00	3.00	2.60	0.16	ดี
รวมเฉลี่ย						3.01	0.28	ดีเยี่ยม

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า พัฒนาการด้านทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภายหลังจากการได้รับการพัฒนา พบว่านักเรียนมีระดับทักษะการแก้ปัญหาเพิ่มขึ้นตามลำดับ จนปรากฏผลอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม ($\bar{X} = 3.01$, $S.D. = 0.28$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ระบุว่านักเรียนจะมีทักษะการแก้ปัญหาในรายวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน อยู่ในระดับที่ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ดี

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อ	รายการที่ประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	ด้านเนื้อหา	3.86	0.88	มาก
2	ด้านการกิจกรรม	4.37	0.65	มาก
3	ด้านการวัดและประเมินผล	4.31	0.65	มาก
4	ด้านประโยชน์และการนำไปใช้	4.31	0.65	มาก
	เฉลี่ย	4.18	0.76	มาก

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, $S.D. = 0.76$) ซึ่งสัมพันธ์กับสมมติฐานข้อที่ 3 ที่กล่าวว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จะมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมในวิชาสังคมศึกษา เรื่องกฎหมายในชีวิตประจำวัน พบว่า นักเรียนที่ผ่านการจัดกิจกรรมเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม มีพัฒนาการของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

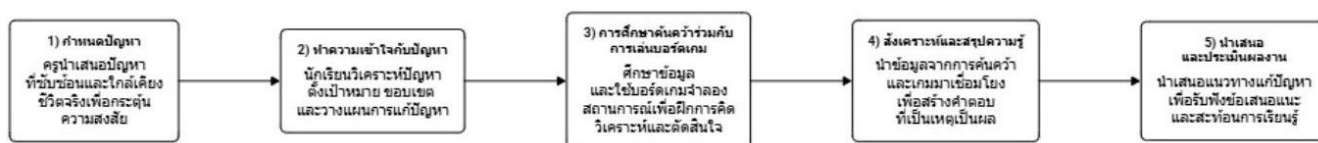
แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ของระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เกิดขึ้นซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรมเป็นการผสมผสานความท้าทายของปัญหาเข้ากับความสนุกของการเล่นเกมทำให้เกิดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่นักเรียนมีแรงจูงใจสูง มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ ฝึกคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยบอร์ดเกมมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนให้เป็นรูปธรรม บอร์ดเกมได้เปลี่ยนเนื้อหาที่ซับซ้อนให้กลายเป็นความสนุกสนานง่ายต่อการเรียนรู้ เปลี่ยนจากการท่องจำระยะสั้นสู่การเรียนรู้แบบฝังลึก เพิ่มพูนทักษะการแก้ปัญหา สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า การใช้รูปแบบการเรียนรู้ PBL เป็นนวัตกรรมการสอนที่กำหนดเอาปัญหาในชีวิตจริงมาเป็นเครื่องมือหลัก เพื่อให้นักเรียนได้บูรณาการความรู้และฝึกทักษะกระบวนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยความร่วมมือภายในกลุ่มในการเผชิญหน้าและคลี่คลายสถานการณ์ปัญหาที่ได้รับ รวมทั้งแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2567) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักส่งเสริมให้นักเรียนมีความเข้าใจในบริบทของปัญหาอย่างถ่องแท้ รวมทั้งช่วยเปิดมุมมองให้เห็นถึงแนวทางและกลวิธีในการแก้ไขปัญหาที่หลากหลายยิ่งขึ้น และ พรชัมชยาดา สมนรัมย์ (2566) พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยปัญหาเป็นฐาน มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับ Lee et al. (2023) ที่พบว่า การเรียนรู้บนพื้นฐานของปัญหาร่วมกับเกมกระดานช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมและแรงจูงใจของนักเรียน นำไปสู่ผลลัพธ์ทางการศึกษาที่ดีขึ้น

ผลการศึกษาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม มีผลการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่เพิ่มมากขึ้นตามลำดับและอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหัวใจสำคัญของกระบวนการนี้เริ่มต้นจากการนำเสนอปัญหาซับซ้อนและใกล้เคียงกับชีวิตจริง ซึ่งกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสงสัยและต้องการค้นหาคำตอบ การเล่นเกมบังคับให้นักเรียนต้องคิดและตัดสินใจอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการฝึกฝน วงจรการแก้ปัญหา ซ้ำแล้วซ้ำเล่าจนกลายเป็นทักษะที่ติดตัว ซึ่งสอดคล้องกับ กมลพรรณ ช่วยชนะ และ อัมพร วัจนะ (2568) ได้ศึกษาการสอนด้วย PBL ร่วมกับเกม เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร่วมกับพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา พบว่า ทักษะการแก้ปัญหาหลังจากได้รับการสอนด้วย PBL ร่วมกับเกม นักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และ Permananda (2020) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของเกมกระดานเพื่อเพิ่มทักษะในการแก้ปัญหาของนักเรียนประถมศึกษา พบว่า ทักษะการแก้ปัญหาหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 79 สูงกว่าก่อนเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 65 โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบอร์ดเกมทำหน้าที่เป็นสถานการณ์จำลอง ลดความซับซ้อนของเนื้อหาให้กลายเป็นภารกิจที่จับต้องได้ เมื่อนักเรียนเผชิญกับปัญหาที่มีความท้าทายที่ต้องช่วยกันแก้ปัญหา พวกเขาจะได้รับการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเล่นเกม ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และเกิดความพึงพอใจต่อการเรียนได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2567) ได้กล่าวถึงแนวคิดจิตวิทยาเชิงมนุษยนิยมของมาสโลว์ (Maslow) ในการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า มนุษย์ทุกคนมีความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติและมีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองไปสู่ศักยภาพสูงสุด การจัดการเรียนรู้ที่สร้างความพึงพอใจและเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โดยเฉพาะการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่นและปลอดภัย เพื่อลดความวิตกกังวลของนักเรียน ตลอดจนส่งเสริมให้นักเรียนมีอิสระและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเพื่อสร้างความรู้สึภาคภูมิใจ เป็นแรงจูงใจที่ทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้อง สุนทร อ่อนฤทธิ์ และคณะ (2568) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องวิธีการดำเนินชีวิตในศาสนาอื่น ๆ โดยใช้บอร์ดเกม พบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.52 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.60 หลังการใช้บอร์ดเกม

องค์ความรู้ใหม่

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม เป็นแนวทางการเรียนรู้ใหม่ที่ผสมผสานกระบวนการเรียนรู้เชิงลึกของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเข้ากับความสนุกสนานและท้าทายของบอร์ดเกมที่ช่วยลดความซับซ้อนของเนื้อหา โดยมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) กำหนดปัญหา ในขั้นตอนแรกนี้ ครูจะนำเสนอปัญหาที่มีความซับซ้อนและใกล้เคียงกับบริบทชีวิตจริง เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสงสัยและต้องการที่จะหาคำตอบ 2) ทำความเข้าใจกับปัญหา นักเรียนจะร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาที่ได้รับ เพื่อตั้งเป้าหมายและขอบเขตของการเรียนรู้ร่วมกัน การวางแผนการแก้ปัญหา 3) การศึกษาค้นคว้าร่วมกับการเล่นบอร์ดเกม ขั้นตอนนี้คือหัวใจของการบูรณาการองค์ความรู้ใหม่ นักเรียนจะดำเนินการศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการแก้ปัญหา โดยใช้บอร์ดเกมเป็นเครื่องมือสำคัญในการจำลองสถานการณ์ นักเรียนต้องคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ ตัดสินใจอย่างต่อเนื่อง เป็นการฝึกฝนทักษะการแก้ปัญหาในเชิงปฏิบัติอย่างสนุกสนาน 4) สังเคราะห์และสรุปความรู้ นำไปสู่การแก้ปัญหา นักเรียนจะนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและการเผชิญสถานการณ์ผ่านการเล่นบอร์ดเกม มาสังเคราะห์และเชื่อมโยงเข้ากับองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิม เพื่อสร้างเป็นข้อสรุปหรือคำตอบที่ชัดเจนและเป็นเหตุเป็นผลสำหรับปัญหาที่ตั้งไว้ และ 5) นำเสนอและประเมินผลงาน ขั้นตอนสุดท้ายคือการนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาหรือองค์ความรู้ใหม่ที่ค้นพบต่อชั้นเรียน เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะและการประเมินผลจากครูและเพื่อนร่วมชั้น ซึ่งเป็นโอกาสในการสะท้อนการเรียนรู้และทักษะการแก้ปัญหาที่พัฒนาขึ้นตลอดกระบวนการจากการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหา เนื่องจากในขั้นศึกษาค้นคว้า จากเดิมที่นักเรียนจะสืบค้นข้อมูลมาเขียนสรุปรายงาน เปลี่ยนเป็นนักเรียนต้องนำองค์ความรู้ที่สืบค้นมาปรับใช้เป็นกลยุทธ์ในการเล่นบอร์ดเกม การเผชิญหน้ากับสถานการณ์บังคับให้นักเรียนต้องฝึกทักษะการแก้ปัญหาในเชิงปฏิบัติผ่านการลองผิดลองถูกภายใต้พื้นที่ปลอดภัย อีกทั้งระบบการสะท้อนผลลัพธ์ในทันทีของเกม ช่วยให้นักเรียนเห็นข้อดีข้อเสียของการตัดสินใจตนเองได้ทันทีโดยไม่ต้องรอให้จบคาบเรียน



ภาพที่ 2 ขั้นตอนแสดงการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม

สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือ รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ผล ซึ่งให้เห็นว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม ในเรื่อง กฎหมายในชีวิตประจำวัน มีประสิทธิภาพในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการของคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ควบคู่ไปกับทักษะการแก้ปัญหาที่ถูกพัฒนาจนอยู่ในเกณฑ์ระดับดีเยี่ยม นอกจากนี้ นักเรียนยังสะท้อนความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมอยู่ในระดับมาก ซึ่งปัจจัยสำคัญมาจากกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยลดทอนความยุ่งยากของเนื้อหา ก่อให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนานและท้าทาย ส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

สถานศึกษาควรส่งเสริมให้มีการนำองค์ความรู้และกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม ไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของ Active Learning ให้เป็นทางเลือกในการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกฝนสมรรถนะเฉพาะด้านตามความสนใจและความถนัดของตนเอง เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการแก้ปัญหาและทักษะด้านอื่น ๆ

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรประเมินทักษะการแก้ปัญหาในเป็นรายบุคคลแทนการประเมินเป็นกลุ่ม เพื่อให้สามารถวิเคราะห์และระบุระดับความสามารถเป็นรายบุคคลได้

2.2 ควรนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม ประยุกต์ใช้กับวิชาอื่น ๆ เพื่อให้เกิดการฝึกฝน พัฒนาอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- กมลพรรณ ช่วยชนะ และ อัมพร วัจนะ. (2568). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ร่วมกับเกม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหา เรื่อง การแยกสารเนื้อผสม วิชาวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *Journal of Buddhist Education and Research*, 11(1), 59-71.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ทิตินา แคมมณี. (2567). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 25). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พริชมัชยาดา สนรัมย์. (2566). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะทางภูมิศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. (การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- รัชนิวรรณ ตั้งภักดี. (2565). *การพัฒนารูปแบบการสร้างบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในประเทศไทย*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ.*, 15(2), 117-132
- โรงเรียนวัดทุ่งหลวง. (2567). *รายงานการประเมินตนเองโรงเรียนวัดทุ่งหลวง ปีการศึกษา 2567*. สุราษฎร์ธานี: โรงเรียนวัดทุ่งหลวง.
- วรรตต์ อินทสระ. (2562). เอกสารประกอบการอบรมและปฏิบัติการ “เปลี่ยนห้องเรียนเป็นห้องเล่น”. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
- วรางคณา โตโพธิ์ไทย. (2564). สื่อสังคมเพื่อการศึกษา. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา*, 16(20), 1-15
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). *การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สุนทร อ่อนฤทธิ์, มาริสา มาตย์สิมมา และ สุดเขตต์ ครุฑศรี. (2568). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง วิธีการดำเนินชีวิตในศาสนาอื่น ๆ โดยใช้บอร์ดเกม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนท่าม่วงวิทยาคาร. *วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี*, 16(1), 165-182.
- Lee, K. Y., Chang, Y. H., & Samanta, P. K. (2023). Learning by Co-Designing a Board Game to Make Chain Store Knowledge More Robust. *Education Sciences*, 13(4), 391.
- Permananda, T. P. (2020). Efektivitas Media Board Game Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Sekolah Dasar*, 5(1), 18-24.