



การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
ร่วมกับบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
The Development of Problem-Based Learning Management
with Board Games to Promote Digital Citizenship Skills
for Grade 6 Students

^{1*}ชนนิกานต์ พันธุ์แจ่ม Chonnikan Phanjam

^{2**}สุวิมล สพฤกษ์ศรี Suwimon Saphuksri

^{1,2}คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร

^{1,2}Faculty of Education, Silpakorn University

*First author, e-mail: phanjam_c@su.ac.th

**Corresponding author, e-mail: **saphuksri_s@su.ac.th

Received May 2, 2026; Revised May 23, 2026; Accepted: June 27, 2026



บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานแสดงความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลและ 2) ศึกษาประสิทธิผลของการใช้การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (R&D) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้อง 6/1 โรงเรียนวัดดอนยายหอม (หลวงพ่ोजีนอุปถัมภ์) จำนวน 38 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม 2) แบบประเมินพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลและ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นการนำเสนอสถานการณ์เพื่อ

กำหนดปัญหา (2) ขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา (3) ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล (4) ขั้นการเลือกวิธีการแก้ปัญหา โดยผ่านกิจกรรมบอร์ดเกม (5) ขั้นสรุปและประเมินค่าของคำตอบ และ (6) ขั้นนำเสนอและประเมินผลงาน 2) ในด้านประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่า 2.1) ตลอดระยะเวลาการทดลอง ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนเพิ่มขึ้นตามลำดับ และ 2.2) ภายหลังการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน; ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล; บอร์ดเกม

Abstract

The objectives of this research were to: 1) investigate the baseline data and need requirements for developing a problem-based learning management with board games to promote digital citizenship skills; and 2) examine the effectiveness of this developed learning management approach, this study employed a Research and Development (R&D) design. The sample consisted of 38 sixth-grade students from Class 6/1 at Wat Don Yai Hom School (Luang Phor Ngern Oupatham), selected through cluster random sampling. The research instruments included: 1) problem-based learning management plans integrated with board games, 2) a digital citizenship skills development assessment form, and 3) a student satisfaction questionnaire. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, one-way repeated measures ANOVA, and content analysis. The research findings revealed that: 1) the developed of problem-based learning management with board games to promote digital citizenship skills for sixth-grade students comprised six steps: (1) presenting the situation to define the problem, (2) understanding the problem, (3) conducting investigation and gathering information, (4) selecting problem-solving methods through board game activities, (5) summarizing and evaluating answers, and (6) presenting and evaluating outcomes. 2) Regarding the effectiveness of the learning management approach, it was found that: 2.1) throughout the intervention, students' digital citizenship skills sequentially increased; and 2.2) after experiencing the problem-based learning management approach integrated with board games, the students' satisfaction was at a high level.

Keywords: Problem-Based Learning (PBL); Digital Citizenship Skills; Board Games



บทนำ

นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ฉบับปรับปรุง ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ซึ่งมีเป้าหมายที่สำคัญ คือ กำลังคนทุกสาขามีความรู้และทักษะดิจิทัลที่สามารถนำมาใช้ในการประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566) สอดคล้องกับรายงานสถานการณ์ปัจจุบันที่พบว่าคนไทยเข้าถึงอินเทอร์เน็ตร้อยละ 88.22 และใช้เวลาเฉลี่ยสูงถึง 7 ชั่วโมง 25 นาทีต่อวัน โดยส่วนใหญ่ใช้เพื่อสื่อสารสังคมออนไลน์และการสนทนา (สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566) ในปัจจุบันการใช้สื่อดิจิทัลที่มากขึ้นนี้ มีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ที่พบในปี 2566 มี 3 ลำดับแรก คือ 1) ปัญหา SMS/iMessage 2) หลอกหลวงเว็บพนันออนไลน์หรือลามกอนาจาร 3) ปัญหาถูกหลอกหลวงทางโทรศัพท์และอุปกรณ์ติดไวรัส จนเกิดความเสียหายต่อตัวอุปกรณ์หรือข้อมูลต่างๆ (สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566) ซึ่งกลุ่มเยาวชน Generation Z (อายุ 6-24 ปี) เป็นกลุ่มที่ต้องเร่งส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะด้านการสื่อสารยุคดิจิทัล และกฎหมายดิจิทัล (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566) แม้จะมีการเข้าถึงสื่อดิจิทัลที่เพิ่มขึ้น แต่ส่วนใหญ่ยังคงเน้นใช้เพื่อความบันเทิงขาดการรู้เท่าทัน ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการใช้งานที่ไม่เหมาะสม และเสี่ยงต่ออันตรายที่จะเกิดขึ้นตามมา

ความเป็นพลเมืองดิจิทัล (digital citizenship) จึงเป็นแนวคิดและแนวปฏิบัติที่จะสามารถช่วยให้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล ปกป้องตนเองจากความเสี่ยง รู้จักเคารพสิทธิของตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อสังคม การจัดการศึกษาให้แก่เยาวชนเพื่อส่งเสริมและให้ความรู้ โดยเฉพาะการจัดการศึกษาที่เกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลอย่างเหมาะสม มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล ความรู้เกี่ยวกับหลักการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวในเครือข่ายสังคมออนไลน์ แนวคิดวิธีการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลด้วยการเรียนการสอนในห้องเรียนแบบดั้งเดิม ไม่สามารถครอบคลุมการเรียนรู้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนได้ทั้งหมด ดังนั้นจากการที่ผู้วิจัยศึกษาวิธีการสอนพบว่าลักษณะเฉพาะของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) สอดคล้องกับปัญหาดังกล่าว ทิศนา ขัมมณี (2557) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยครูอาจนำนักเรียนไปเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริง หรือครูอาจจัดสภาพการณ์ให้นักเรียนเผชิญปัญหาหรือฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหา ร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจน ได้เห็นทางเลือกและวิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา รวมทั้งช่วยให้นักเรียนเกิดความใฝ่รู้ เกิดทักษะ กระบวนการคิด และกระบวนการแก้ปัญหาต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์ที่สนใจเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน

นอกจากนี้ผู้วิจัยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า มีเครื่องมือการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล เช่น หลักสูตร สื่อสร้างการรับรู้และกระตุ้นให้เกิดความตระหนัก คู่มือการใช้อินเทอร์เน็ตฉบับอ่านง่ายสำหรับเด็กและเยาวชน เพื่อสร้างความรู้และความมั่นใจในการใช้ อินเทอร์เน็ตยุคดิจิทัล หลักสูตรออนไลน์ Digital Citizen หนังสือ คลิปแอนิเมชัน และหนังสือ เพื่อผลักดันให้ทุกคนเล่นเกมชีวิตบนโลกออนไลน์ได้อย่างสร้างสรรค์และมั่นคงปลอดภัย (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ), 2564) สอดคล้องกับแนวคิดของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนการที่ใช้สถานการณ์จริงเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการสืบค้นและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดการสร้างความรู้ผ่านปฏิสัมพันธ์เชิงสังคม (ศิริวรรณ วณิชพัฒน์วรชัย, 2562) เมื่อนำมาบูรณาการกับบอร์ดเกมซึ่งเป็นสื่อการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ช่วยสร้างสภาวะจำลองที่ปลอดภัยให้นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ปัญหาเพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตจริง ซึ่งสอดคล้องกับวชิรวิทย์ เอี่ยมวิสัย (2563) ศึกษาผลการใช้บอร์ดเกมตามแนวทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกมตามแนวทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนเรียน

จากการที่ผู้วิจัยได้ปฏิบัติการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนวัดดอนยายหอม (หลวงพ่ोजินอุปถัมภ์) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระนั้นที่พลเมือง ตัวชี้วัด ส 2.1 ป.6/5 แหล่งข้อมูลข่าวสารในชีวิตประจำวัน พบว่านักเรียนมีผลการเรียนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 65 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่โรงเรียนกำหนดไว้ที่ร้อยละ 70 แสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวมยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ปัญหาที่นักเรียนยังขาดความรู้และความเข้าใจในการใช้สื่อดิจิทัล เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารในชีวิตประจำวันในโลกยุคดิจิทัล นักเรียนมักรับข้อมูลจากสื่อดิจิทัลโดยไม่ตรวจสอบแหล่งที่มาว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่ และส่งต่อข้อมูลเหล่านั้นไปยังครอบครัวและเพื่อนโดยไม่ผ่านการกลั่นกรอง อีกทั้งวิธีการสอนของครูยังคงเป็นแบบดั้งเดิมและขาดการใช้สื่อการสอนที่ทันสมัย ทำให้การจัดการเรียนรู้ไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร ผู้เรียนในยุคปัจจุบันนั้นต้องมีความรู้ที่จำเป็นและมีทักษะการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างรู้เท่าทัน เพื่อลดความเสี่ยงและเพิ่มความปลอดภัยในโลกออนไลน์ มีการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสื่อดิจิทัลอย่างเหมาะสมและรับผิดชอบต่อสังคม เป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21

จากสภาพปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมุ่งส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล เพื่อให้นักเรียนใช้ประโยชน์ของข้อมูลข่าวสารเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันจากแหล่งข้อมูลสื่อดิจิทัล การเลือกรับและใช้ข้อมูลสื่อดิจิทัล



ให้ปลอดภัยจากความเสี่ยง มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในการเป็นพลเมืองดิจิทัล ทำให้ใช้ข้อมูลสื่อดิจิทัลในการเรียนรู้ได้เหมาะสม เกิดการพัฒนาตนเองและสังคม เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมยุคศตวรรษที่ 21 อย่างมีความสุขต่อไปในอนาคต เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานแสดงความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล

วิธีดำเนินการวิจัย

บทความวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) โดยแบ่งขั้นตอนดำเนินการออกเป็น 4 ขั้นตอน ซึ่งมีขั้นตอนในการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research: R_1) การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis: A) เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการออกแบบและการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ โดยศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดดอนยายหอม (หลวงพ่ोजินอุบลัมภ์) (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2568) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ความต้องการจำเป็นของนักเรียน ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ และครูวิชาการโรงเรียน และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development: D_1) การออกแบบและพัฒนา (Design and Development: D&D) เป็นการพัฒนาและหาคุณภาพของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ โดยการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน การตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญ และการหาประสิทธิภาพโดยนำไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 และปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research: R_2) การนำไปใช้ (Implementation : I) เป็นการนำการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้จริงกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนวัดดอนยายหอม (หลวงพ่ोजินอุบลัมภ์) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โดยใช้รูปแบบการทดลอง One Group Time Series Design และ One-Shot Case Design

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D₂) การประเมินผล (Evaluation : E) เป็นการประเมินและปรับปรุงแก้ไขการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ หลังจากที่น่าไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ผลที่ได้รับคือ ผลการศึกษาพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล และผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ผู้วิจัยนำไปปรับปรุงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกมเป็นฉบับสมบูรณ์

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญประกอบด้วย

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนวัดดอนยายหอม (หลวงพ่ोजินอุปถัมภ์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 1 จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 72 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนวัดดอนยายหอม (หลวงพ่ोजินอุปถัมภ์) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 1 จำนวน 38 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

3) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังนี้ (1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลชั้นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เอกสารแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้อำนวยการสถานศึกษา ศึกษาพิเศษ ครูวิชาการโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญ (2) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการพัฒนาและหาคุณภาพของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 34 คน (3) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยและการนำไปใช้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 38 คน (4) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินและปรับปรุงแก้ไขการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 38 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R₁) ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการจำเป็นสำหรับนักเรียน แบบสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสถานศึกษา ศึกษาพิเศษ และครูวิชาการโรงเรียน และแบบสัมภาษณ์สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D₁) ได้แก่ แบบวิเคราะห์เอกสาร แบบประเมินคุณภาพความสอดคล้องเหมาะสมของเครื่องมือค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยใช้มาตราประเมินค่า 5 ระดับของ Likert Scale แผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน



ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R₂) ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D₂) ได้แก่ แบบประเมินพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ มีดังนี้

1. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ตำรา เอกสาร วรรณกรรม หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดดอนยายหอม (หลวงพ่ोजินอุปถัมภ์) (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2568) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1.3 วิเคราะห์มาตรฐาน/ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ เพื่อนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม เรื่อง พลเมืองดิจิทัล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 12 ชั่วโมง

1.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม เรื่อง พลเมืองดิจิทัล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลา 12 ชั่วโมง และสร้างบอร์ดเกม เรื่อง พลเมืองดิจิทัล

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้และบอร์ดเกม เรื่อง พลเมืองดิจิทัล มาปรับปรุงเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้พร้อมด้วยบอร์ดเกม เรื่อง พลเมืองดิจิทัล ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่าเครื่องมือทุกชนิดมีคุณภาพผ่านเกณฑ์และนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 1 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 ชั่วโมง

1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลมาปรับปรุงแก้ไข จัดทำฉบับสมบูรณ์และนำไปจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

2. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพการใช้การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แบบประเมินพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ตำรา เอกสาร วรรณกรรม หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดดอนยายหอม (หลวงพ่ोजินอุปถัมภ์) (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2568) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2.3 สร้างผังข้อคำถาม (Test of Specification) และเขียนข้อคำถาม

2.4 นำเครื่องมือเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.5 นำเครื่องมือเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมความถูกต้องทางภาษาและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พบว่าเครื่องมือทุกชนิดมีคุณภาพผ่านเกณฑ์ และนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.6 นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

2.7 ปรับปรุงตามผลการทดลองใช้ จัดทำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์และนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในประเด็นพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล และความพึงพอใจของนักเรียน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ก่อนการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลพัฒนาการทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล มีข้อคำถามทั้งสิ้น 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยนักเรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการอ่านข้อคำถามรายการขอความคิดเห็นและมีอธิบายข้อคำถามรายข้อทุกข้อเพื่อให้นักเรียนที่มีข้อสงสัยได้ซักถามก่อนที่นักเรียนจะทำการประเมินตนเองรายข้อ

2) ระหว่างการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เมื่อสิ้นสุดชั่วโมงที่ 6 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล มีข้อคำถามทั้งสิ้น 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยนักเรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการอ่านข้อคำถามรายการขอความคิดเห็นและมีอธิบายข้อคำถามรายข้อทุกข้อเพื่อให้นักเรียนที่มีข้อสงสัยได้ซักถามก่อนที่นักเรียนจะทำการประเมินตนเองรายข้อ

3) หลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนักเรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการอ่านข้อคำถามรายการขอความคิดเห็นและมีอธิบายข้อคำถามรายข้อทุกข้อ



เพื่อให้นักเรียนที่มีข้อสงสัยได้ซักถามก่อนที่นักเรียนจะทำการประเมินตนเองรายข้อดังนี้ 3.1 ใช้แบบประเมินพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล มีข้อคำถามทั้งสิ้น 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) 3.2 ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน รวมทั้งสิ้น 11 ข้อ

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ มีดังนี้ 1. วิเคราะห์พัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยใช้ค่าเฉลี่ย (*M*) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measures ANOVA) 2. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ย (*M*) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการนำเสนอสถานการณ์เพื่อกำหนดปัญหา 2) ขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา 3) ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล 4) ขั้นการเลือกวิธีการแก้ปัญหา โดยผ่านกิจกรรมบอร์ดเกม เรื่อง พลเมืองดิจิทัล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ การเลือกและนำเสนอเกม การชี้แจงวิธีการเล่น และกติกาการเล่น การเล่นเกม และการอภิปรายหลังการเล่น 5) ขั้นสรุปและประเมินค่าของคำตอบ และ 6) ขั้นนำเสนอและประเมินผลงาน

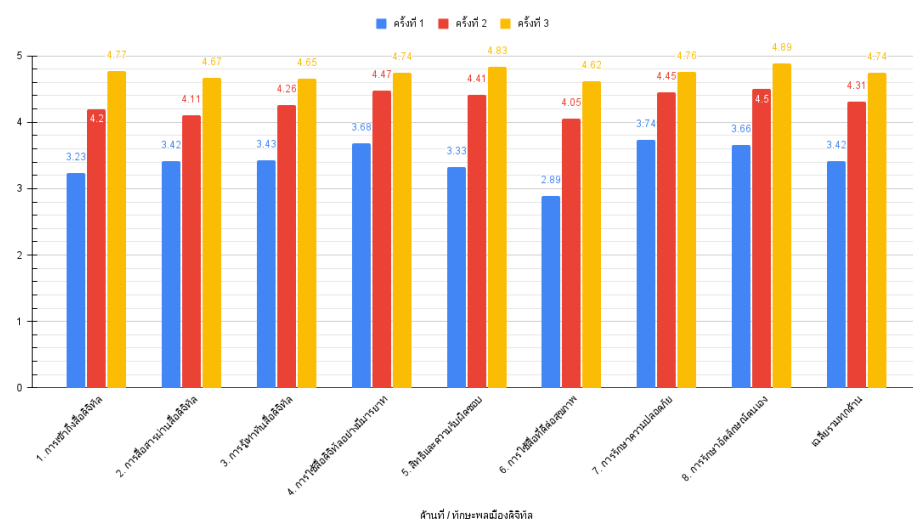
2. วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ประสิทธิภาพของการใช้การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม

2.1 ผลการศึกษาพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างระหว่างเรียนจนสิ้นสุดการเรียนรู้ โดยการใช้การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล นักเรียนประเมินตนเองโดยใช้แบบประเมินพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ซึ่งประเมินจำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ ก่อนเรียน (ครั้งที่ 1) ระหว่างเรียน (ครั้งที่ 2) และเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ (ครั้งที่ 3) ดังตารางที่ 1 และภาพที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปผลพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ด้านที่	ทักษะพลเมืองดิจิทัล	ครั้งที่ 1		ระดับพฤติกรรม	ครั้งที่ 2		ระดับพฤติกรรม	ครั้งที่ 3		ระดับพฤติกรรม	แนวโน้ม
		M	SD		M	SD		M	SD		
1	การเข้าถึงสื่อดิจิทัล	3.23	1.00	ปานกลาง	4.20	0.69	มาก	4.77	0.44	มากที่สุด	สูงขึ้น
2	การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล	3.42	1.08	ปานกลาง	4.11	0.71	มาก	4.67	0.47	มากที่สุด	สูงขึ้น
3	การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล	3.43	1.06	ปานกลาง	4.26	0.73	มาก	4.65	0.48	มากที่สุด	สูงขึ้น
4	การใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีมารยาท	3.68	0.94	มาก	4.47	0.61	มาก	4.74	0.44	มากที่สุด	สูงขึ้น
5	สิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล	3.33	1.22	ปานกลาง	4.41	0.65	มาก	4.83	0.38	มากที่สุด	สูงขึ้น
6	การใช้สื่อดิจิทัลในรูปแบบที่ดีต่อสุขภาพ	2.89	1.19	ปานกลาง	4.05	0.79	มาก	4.62	0.54	มากที่สุด	สูงขึ้น
7	การรักษาความปลอดภัยทางดิจิทัล	3.74	1.33	มาก	4.45	0.71	มาก	4.76	0.43	มากที่สุด	สูงขึ้น
8	การรักษาอัตลักษณ์ของตนเองในโลกดิจิทัล	3.66	1.27	มาก	4.50	0.70	มากที่สุด	4.89	0.31	มากที่สุด	สูงขึ้น
	เฉลี่ยรวมทุกด้าน	3.42	1.14	ปานกลาง	4.31	0.70	มาก	4.74	0.43	มากที่สุด	สูงขึ้น

ผลพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล 3 ครั้ง



ภาพที่ 1 กราฟแท่งแสดงผลพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล 3 ครั้ง



จากตารางที่ 1 และภาพที่ 1 พบว่า หลังการใช้การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล ในภาพรวมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลมีพัฒนาการสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมินครั้งที่ 1 ($M = 3.42, SD = 1.14$) อยู่ในระดับปานกลาง การประเมินครั้งที่ 2 ($M = 4.31, SD = 0.70$) อยู่ในระดับมาก และการประเมินครั้งที่ 3 ($M = 4.74, SD = 0.43$) อยู่ในระดับมากที่สุด และจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measures ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนใน 3 ระยะ พบว่าทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนใน 3 ระยะ (ครั้งที่ 1, 2 และ 3) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni พบว่า คะแนนเฉลี่ยในครั้งที่ 2 ($M = 4.31$) สูงกว่าครั้งที่ 1 ($M = 3.42$) อย่างมีนัยสำคัญ และครั้งที่ 3 ($M = 4.74$) ก็สูงกว่าครั้งที่ 2 และครั้งที่ 1 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลสูงขึ้นตามลำดับเวลา

2.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนวัดระดับความรู้สึกนึกคิดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยภาพรวมและจำแนกเป็นรายด้าน นักเรียนประเมินตนเองโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่าง

ด้านการประเมิน	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
ผลรวมด้านการจัดการเรียนรู้	2.90	0.30	มาก	2
ผลรวมด้านครูผู้สอน	2.93	0.26	มาก	1
ผลรวมด้านประโยชน์ที่ได้รับ	2.89	0.32	มาก	3
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	2.91	0.29	มาก	-

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังการใช้การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($M = 2.91, SD = 0.29$)

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ชี้นำเสนอสถานการณ์เพื่อกำหนดปัญหา 2) ชี้นำทำความเข้าใจกับปัญหา 3) ชี้นำดำเนินการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล 4) ชี้นำการเลือกวิธีการแก้ปัญหา โดยผ่านกิจกรรมบอร์ดเกม 5) ชี้นำสรุปและประเมินค่าของคำตอบ และ 6) ชี้นำเสนอและประเมินผลงานผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ในภาพรวมแผนการจัดการเรียนรู้ตามการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่าการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ดำเนินการอย่างเป็นระบบตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D)

2. วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพของการใช้การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม ดังนี้

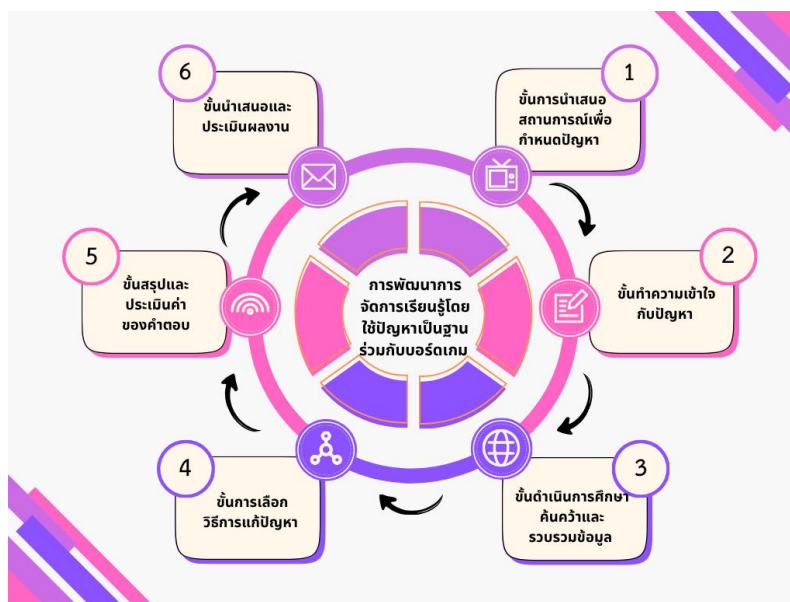
2.1 ระหว่างเรียนจนสิ้นสุดการเรียนรู้ด้วยการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม พบว่านักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลสูงขึ้นตามลำดับ เพราะการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีกระบวนการเรียนรู้เริ่มต้นจากการเผชิญปัญหาที่ใกล้ตัวและเกิดขึ้นจริงในโลกยุคดิจิทัล ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกวิเคราะห์ปัญหาการแก้ปัญหา และหาวิธีการรับมือกับปัญหาผ่านสถานการณ์ที่ร่วมกันกำหนดและในบอร์ดเกม ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล ส่งผลต่อพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่เพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย ที่ระบุว่าปัญหาเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล (ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย, 2562) และสอดคล้องกับงานวิจัยของวิบูลย์ เอกพิริยไพบูลย์ และคณะ ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาบอร์ดเกมการเรียนรู้ตามแนวคิดเกมเพื่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัล สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า ความฉลาดทางดิจิทัลหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกมการเรียนรู้ตามแนวคิดเกมเพื่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัล สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (วิบูลย์ เอกพิริยไพบูลย์ และคณะ, 2568) จากงานวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า บอร์ดเกมช่วยส่งเสริมและพัฒนาด้านทักษะทางดิจิทัลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.2 หลังเรียนด้วยการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เพราะการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นและบอร์ดเกม ซึ่งเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ช่วยเสริมสร้างทักษะทางสังคม พัฒนาการทำงานเป็นทีม และสร้างเจตคติที่ดีผ่านการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันขณะที่เล่นบอร์ดเกม ช่วยเปลี่ยนบรรยากาศในชั้นเรียนให้สนุกสนาน ผู้เรียนสนุกและมีความสุข โดยมีครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเรียนรู้ของ

ผู้เรียนอย่างเต็มตามศักยภาพจะบรรลุผลสำเร็จ และสอดคล้องกับงานวิจัยของวรพร ใจวงศ์ก้อน ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาบอร์ดเกมด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยใช้การจัดการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีต่อการเรียนผ่านบอร์ดเกมด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้ปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 (วรพร ใจวงศ์ก้อน, 2564) จากงานวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและบอร์ดเกม

องค์ความรู้ใหม่

ผู้วิจัยขอนำเสนอองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม

จากภาพที่ 2 อธิบายได้ว่า การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม หมายถึง การนำกระบวนการที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์และนำมาใช้ในการสร้างการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ด ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการนำเสนอสถานการณ์เพื่อกำหนดปัญหา เลือกประเด็นปัญหาที่สนใจร่วมกันเพื่อกระตุ้นความสนใจและกำหนดปัญหา 2) ขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา พิจารณาข้อมูลที่หลากหลายเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและอธิบายสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ 3) ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล ผู้เรียนช่วยกันค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่หลากหลาย 4) ขั้นการเลือกวิธีการแก้ปัญหา นำข้อมูลที่ได้อธิบายมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันแล้วสังเคราะห์เลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดบนพื้นฐานของความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยผ่านกิจกรรมบอร์ดเกม เรื่อง พลเมืองดิจิทัล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังนี้ (1) การเลือก

และนำเสนอเกม (2) การชี้แจงวิธีการเล่นและกติกาการเล่น (3) การเล่นเกม (4) การอภิปรายหลังการเล่น (5) ขั้นสรุปและประเมินค่าของคำตอบ ผู้เรียนสรุปผลและประเมินผลว่าข้อมูลที่กลุ่มตนได้สังเคราะห์นั้นมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด โดยตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มตนและร่วมกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวม และ 6) ชี้นำเสนอและประเมินผลงาน ผู้เรียนจัดระบบองค์ความรู้ และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย ส่งผลต่อความสามารถด้านพลเมืองดิจิทัล

บทสรุป

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 38 คน ผลการวิจัย พบว่า 1) การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน 2) ประสิทธิภาพของการใช้การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 2.1) ระหว่างเรียนจนสิ้นสุดการเรียนด้วยการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีพัฒนาการของทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลสูงขึ้นตามลำดับ 2.2) หลังเรียนด้วยการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สถานศึกษาควรสนับสนุนการใช้สื่อการเรียนรู้ประเภทบอร์ดเกม ในรายวิชาต่างๆ เพื่อสร้างความสนใจแก่ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
2. หน่วยงานทางการศึกษาควรมีการศึกษาวิจัยในประเด็นอื่นเพิ่มเติม เพื่อขยายขอบเขตของการพัฒนาไปสู่ตัวแปรตามที่หลากหลายและครอบคลุมทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ควรมีการวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนรู้รายวิชาอื่น เช่น รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่มากยิ่งขึ้นในการส่งเสริมทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน
2. ควรศึกษาผลของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ขยายผลสู่บริบทและกลุ่มเป้าหมายอื่น เช่น นักเรียนในระดับชั้นอื่น หรือโรงเรียนอื่นที่มีบริบทแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาผลในระยะยาวของการพัฒนาทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล เพื่อประเมิน และติดตามความคงทนของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้



เอกสารอ้างอิง

- ทิตินา แหมมณี. (2557). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วชรพร ใจวงศ์ก้อน. (2564). การพัฒนาบอร์ดเกมด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนระดับประถมศึกษา. วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยวิทยาเขตแพร่, 7(2): 303-317.
- วชิรวิทย์ เอี่ยมวิลัย. (2563). การพัฒนาบอร์ดเกมตามแนวทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิบูลย์ เอกพิริยไพบูลย์ และคณะ. (2568). การพัฒนาบอร์ดเกมการเรียนรู้ ตามแนวคิดเกมเพื่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัล สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารการวิจัยการบริหารการพัฒนา, 15(3-4): 2496-2512.
- ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย. (2562). วิธีสอนทั่วไป (Method of Teaching). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). รายงานประจำปี Thailand Digital Outlook ประจำปี 2566 (Thailand Digital Outlook Annual Report 2023). https://tdo.onde.go.th/documents/2023/01-A5-Infographic_TIME-202242_V11.pdf
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ). (2564). ETDA. พัฒนาต้นแบบ “คู่มือการสร้าง ความตระหนักรู้ในการใช้อินเทอร์เน็ต” ของไทยหนูน้อย เกวียน ผู้สูงอายุ สู่พลเมืองดิจิทัล คุณภาพ. <https://www.etda.or.th/th/newsevents/pr/Thailand-Digital-Citizenship-Framework.aspx>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2566). สรุปผลการสำรวจข้อมูลสถานภาพการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและการเข้าใจดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2566 Media and Information Literacy and Digital Literacy Summary Survey Report Thailand 2023. https://onde.go.th/view/1/Media_and_Information_Literacy/TH-TH

