



การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องกฎหมายกับชีวิตและทักษะการคิดอย่างมี
วิจารณญาณด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับ
แอปพลิเคชันออนไลน์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

**The Development of Learning Achievement in the Subject of "Law and
Life" and Critical Thinking Skills Through a Phenomenon-Based Learning
Approach Combined with Online Applications for Grade 9 Students**

ทิวพร สงศรี, อลงกรณ์ อัสวโสรณ

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Tiwaporn Songsri, Alongkorn Ausawasowan

Ramkhamhaeng University

E-mail: tiwaporn0507@gmail.com

Received: 10 December 2024; Revised: 19 December 2024; Accepted 20 December 2024

© The Author(s) 2024

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องกฎหมายกับชีวิตก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องกฎหมายกับชีวิตหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์กับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ 3) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ 4) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์กับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ 5) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนยานตาขาวรัฐชนูปถัมภ์ จำนวน 68 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ (1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ (2) แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องกฎหมายกับชีวิต (4) แบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (5) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent Samples และแบบ Independent Samples ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายกับชีวิต หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายกับชีวิต หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (M) เท่ากับ 4.80 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.40

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ, วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชัน

Abstract

This research is an experimental study aimed at 1) comparing learning achievement in the subject of "Law and Life" before and after learning among students who received a phenomenon-based learning approach combined with online applications, 2) comparing learning achievement in the subject of "Law and Life" after learning between students who received a phenomenon-based learning approach combined with online applications and those who received traditional learning, 3) comparing critical thinking skills before and after learning among students who received a phenomenon-based learning approach combined with online applications, 4) comparing critical thinking skills after learning between students who received a phenomenon-based learning approach combined with online applications and those who received traditional learning, and 5) studying student satisfaction with the phenomenon-based learning approach combined with online applications. The sample for this research consisted of 68 students at Yan Ta Khao Rattachanupatham School. The research instruments used for data collection included (1) a lesson plan using a phenomenon-based learning approach combined with online applications, (2) a traditional lesson plan, (3) a test to measure learning achievement in the subject of "Law and Life," (4) a critical thinking skills assessment, and (5) a satisfaction questionnaire. The statistical methods used for data analysis included mean, standard deviation, and t-test analysis (both Dependent Samples and Independent Samples). The findings were as follows 1) Students who received learning management based on phenomena in conjunction with online applications had significantly higher learning achievement in the subject of Law and Life after the lesson compared to before the lesson, with statistical significance at the .05 level. 2) Students who received learning management based on phenomena in conjunction with online applications had significantly higher learning achievement in the subject of Law and Life after the lesson compared to students who received traditional learning management, with statistical significance at the .05 level. 3) Students who received learning management based on phenomena in conjunction with online applications had significantly higher critical thinking skills after the lesson compared to before the lesson, with statistical significance at the .05 level. 4) Students who received learning management based on phenomena in conjunction with online applications had significantly higher critical thinking skills after the lesson compared to students who received traditional learning management, with statistical significance at the .05 level. 5) Students expressed a high level of satisfaction with the learning management based on phenomena in conjunction with online

applications, with an overall mean (M) of 4.80 and a standard deviation (SD) of 0.40.

Keywords: Learning achievement Phenomenal based learning Critical thinking
Online applications

1. บทนำ

ปัจจุบันโลกเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เป็นยุคที่ข่าวสารมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรง กระบวนการการเรียนรู้ต้องปรับตัวให้เท่าทันพร้อมรับสำหรับการเปลี่ยนแปลงทั้งตัวผู้เรียนและครูผู้สอนโดยเน้นคุณธรรมนำความรู้ ส่งเสริมทักษะการคิดเพื่อเป็นรากฐานในการตัดสินใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งเป็นทักษะในการคิดพิจารณาไตร่ตรองข้อมูลข่าวสารหรือสถานการณ์ต่างๆ อย่างรอบคอบและสมเหตุสมผล (วิภาพรรณ พินลา, 2561, หน้า 16) พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการรับรู้ข่าวสารโดยขาดวิจารณญาณเป็นเรื่องสำคัญ การศึกษาจึงเป็นกลไกพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ องค์การทางการศึกษาในสหรัฐอเมริกา จึงได้มีการจัดเตรียมระบบ การศึกษาสำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อเข้าสู่สังคมโลก และมุ่งเน้นให้นักเรียนมีลักษณะ สำคัญ “4cs” ซึ่งหนึ่งในนั้น คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหา (วิลาวณย์ จารุอรียานนท์, 2561)

การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานมีความคล้ายคลึงกับการเรียนรู้เชิงรุกแต่มีจุดแตกต่างกันที่สำคัญคือ การนำเอาปรากฏการณ์ในชีวิตจริงมาเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ซึ่งมีความซับซ้อนในแง่มุมต่าง ๆ ที่มีความหลากหลายเพื่อนำไปสู่การค้นคำตอบอย่างรอบด้านซึ่งแตกต่างจากการตอบคำถามเพียงรูปแบบเดียวในการศึกษารูปแบบเดิม (อรพรรณ บุตรกตัญญู, 2561) เป้าหมายสำคัญเพื่อทำความเข้าใจปรากฏการณ์ในโลกความเป็นจริง ผ่านการเรียนรู้แบบพหุวิทยาการ รวมทั้งช่วยส่งเสริมการพัฒนา สมรรถนะต่าง ๆ ของนักเรียน โดยจัดการเรียนรู้ให้อยู่ในรูปแบบของการบูรณาการผ่านปรากฏการณ์ที่สนใจ ผ่านกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อสร้างความร่วมมือในการเรียนรู้ของนักเรียน มีการสืบค้น ค้นคว้า วิพากษ์ อภิปราย พร้อมทั้งลงมือปฏิบัติ ความเห็นเป็นข้อสรุปหรือองค์ความรู้ร่วมกันบนพื้นฐานของการโต้แย้งอย่างมีเหตุผล ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานที่เริ่มต้นจากการสังเกต สำรวจและลงมือปฏิบัติผ่านปรากฏการณ์ที่สนใจศึกษา เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยมุมมองแบบองค์รวมและการเข้าถึงโลกแห่งความจริงเพื่อให้ได้คำตอบอย่างมีจุดหมาย (Silander, 2015 อ้างใน อรพรรณ บุตรกตัญญู, 2561) ซึ่งจะสามารถช่วยส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นที่ 1. สังเกตปรากฏการณ์ ซึ่งครูนำปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในสังคมมาเป็นจุดเริ่มต้นเพื่อให้นักเรียนร่วมกันสังเกตอย่างรอบด้านถือเป็นการกระตุ้นพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนให้กล้าแสดงความคิดเห็นใหม่ ๆ (ชนาพร แสนสมบัติ, 2559) ขั้นที่ 2 ตั้งคำถามหรือกำหนดปัญหา นักเรียนจะได้ฝึกตั้งคำถามผ่านการระดมความคิด ของสมาชิกในกลุ่มทำให้นักเรียนได้เห็นมุมมองความคิดที่หลากหลายของผู้อื่น ขั้นที่ 3 ลงมือปฏิบัติการเพื่อหาคำตอบผ่านกระบวนการสืบค้น ค้นคว้า วิพากษ์ อภิปราย พร้อมทั้งลงมือปฏิบัติโดยใช้เครื่องมือและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายสร้างเป็นความเห็นข้อสรุปหรือองค์ความรู้ร่วมกันช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาการคิดแบบใช้หลักการของเหตุและผล ขั้นที่ 4 ตรวจสอบความเข้าใจ นักเรียนจะได้ออกแบบ



การนำเสนอผลงานออกมาในรูปแบบตามที่ตนเองสนใจ โดยทั้งครูและนักเรียนร่วมกันประเมินโต้แย้งอย่างมีเหตุผลผ่านการถามตอบระหว่างผู้นำเสนอและผู้ฟัง รวมทั้งร่วมกันสรุปองค์ความรู้ ซึ่งสามารถช่วยฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ให้เกิดประโยชน์ได้ในชีวิตจริง (ชนาพร แสนสมบัติ, 2559) การพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะการคิดที่สำคัญสำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่ช่วยทำให้นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ แยกแยะ ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับและสามารถปรับตัวให้เข้ากับยุคสมัยที่เปลี่ยนไปตลอดจนสร้างสรรค์วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมได้อย่างเหมาะสม เน้นให้นักเรียนศึกษาปรากฏการณ์อย่างรอบคอบทุกแง่มุม ภายใต้บริบทที่เชื่อมโยงกันเพื่อให้นักเรียนมีการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้รับองค์ความรู้และทักษะใหม่ ๆ ถือเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและสร้างองค์ความรู้จากสิ่งที่สนใจด้วยตนเอง (หัสวันส เพ็งสันเทียะ, 2563)

จากการรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในปีการศึกษา 2566 พบว่า การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนย่านตาขาวรัฐชนูปถัมภ์ ในสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในรายวิชาสังคมศึกษา 5 เรื่อง วิชากฎหมายกับชีวิต มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่ามาตรฐานที่ทางโรงเรียนกำหนด โดยเฉพาะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้เรียนขาดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จากสภาพปัญหาดังกล่าวนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน โดยการศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่จะสามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาที่มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียนเอง ดังที่ อรรถพร บุตระตัญญู (2561) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเป็นวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้ใช้ ปรากฏการณ์ในโลกแห่งความเป็นจริงมาเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ซึ่งนำไปสู่การที่ผู้เรียนเกิด มุมมองแบบองค์รวมที่ข้ามข้อจำกัดของรายวิชานำไปสู่การที่ผู้เรียนสามารถค้นหาคำตอบหรือแก้ปัญหาจากการสืบค้น ค้นคว้า อภิปราย วิพากษ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างชิ้นงานหรือลงมือปฏิบัติ เพื่อการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีการให้เหตุผลที่เหมาะสมกับสถานการณ์ มีการวิเคราะห์องค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีปฏิสัมพันธ์กันจากมุมมองที่เป็นภาพรวม และสามารถวิเคราะห์ และการประเมินจากหลักฐานต่าง ๆ มีสืบค้นจนสามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่ไม่คุ้นเคยได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายกับชีวิตและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ช่วยให้นักเรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ทำให้เกิดการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลที่เชื่อถือได้รวมถึงสามารถให้เหตุผลในการตัดสินใจเพื่อนำไปแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและช่วยให้นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องกฎหมายกับชีวิตก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องกฎหมายกับชีวิตหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์กับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์

4. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์กับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์

3. วิธีดำเนินการวิจัย

1. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เป็นการทดลองโดยศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (Pretest-posttest design with nonequivalent group) ตามรูปแบบของแมคมิลแลน (McMillan, 1996 : 204)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์เรื่องกฎหมายกับชีวิต จำนวน 5 แผน แผนละ 2 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 10 คาบเรียน หากคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพโดยพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยแบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ดังนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องกฎหมายอาญา พบว่า มีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.67, SD=0.47$) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง กฎหมายแพ่ง พบว่า มีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.62, SD=0.49$) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง สิทธิมนุษยชน พบว่า มีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.60, SD=0.49$) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง องค์ก่รด้านสิทธิมนุษยชนอยู่ในระดับ พบว่า มีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.65, SD=0.48$) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง กฎหมายรัฐธรรมนูญ พบว่า มีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.60, SD=0.49$)

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง หากคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพโดยพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยแบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ดังนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องกฎหมายอาญา พบว่า มีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

($M=4.55, SD=0.50$) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง กฎหมายแพ่ง พบว่า มีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.50, SD=0.50$) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง สิทธิมนุษยชน พบว่า มีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.53, SD=0.50$) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง องค์การด้านสิทธิมนุษยชนอยู่ในระดับ พบว่า มีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.44, SD=0.53$) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง กฎหมายรัฐธรรมนูญ พบว่า มีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.63, SD=0.48$)

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายกับตัวเรา ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 จำนวน 30 ข้อ จากนั้นนำแบบทดสอบมาทดลอง (Try out) วิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.37-0.94 ค่าอำนาจจำแนก (r) โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.39-0.63 และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับตามวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method : KR-20) พบว่าแบบทดสอบมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92

2.4 แบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่เป็นแบบเลือกตอบชนิด 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ 4 ด้าน ตามแนวคิดของ Ennis and Millman (กลยา แก้วตา, 2565, หน้า 68) ดังนี้ ด้านที่ 1 ความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลด้านที่ 2 ความสามารถในการระบุเหตุผลที่อยู่เบื้องหลัง ด้านที่ 3 ความสามารถในการนิรนัย ด้านที่ 4 ความสามารถในการอุปนัย เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน โดยผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) เท่ากับ 0.5 ขึ้นไป จำนวน 20 ข้อ วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (α -Coefficient Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่น (α) ของแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าเท่ากับ 0.96

2.5 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านบรรยากาศ 2) ด้านกิจกรรมการเรียน 3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ จำนวน 17 ข้อ โดยแบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของข้อความและตรวจสอบความเที่ยงตรง เพื่อตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ติดต่อประสานงานกับสถานศึกษาและแจ้งรายละเอียดการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนทราบ

3.2 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มาทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วเก็บคะแนนไว้เพื่อเปรียบเทียบกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

3.3 จัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์

ทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มทดลองและจัดการเรียนรู้แบบปกติใช้กับนักเรียนกลุ่มควบคุม โดยทั้ง 2 กลุ่มจัดการเรียนรู้จำนวน 5 แผน รวม 10 ชั่วโมง

3.4 เก็บคะแนนระหว่างเรียนโดยการใช้เกมทางการศึกษาจากนักเรียนกลุ่มทดลอง

3.5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไปทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

3.6 นำแบบประเมินความพึงพอใจไปใช้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง

3.7 นำคะแนนก่อนเรียน คะแนนหลังเรียน และคะแนนจากการประเมินความพึงพอใจ รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับของวัตถุประสงค์การวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์สถิติเชิงบรรยายของข้อมูลพื้นฐานและตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยคะแนน (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. ตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ เพื่อเป็นการตรวจสอบการเท่าเทียมกันของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ t-test แบบเป็นอิสระต่อกัน (t-test for Independent)

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายกับชีวิต และแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนในกลุ่มทดลองก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย โดยใช้สถิติ t-test แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for Dependent)

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายกับชีวิต และแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม เพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย โดยใช้สถิติ t-test แบบเป็นอิสระต่อกัน (t-test for Independent)

4. ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์

การทดสอบ	n	M	SD	t	df	p-value
ก่อนเรียน	34	11.71	1.488	-46.196	33	.000
หลังเรียน	34	23.06	1.391			

*p-value $\leq$.05

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายกับชีวิต ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายกับชีวิต หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -46.196$, $df = 33$, $p\text{-value} = .000$) โดยมีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์



ทางการเรียนก่อนเรียน เท่ากับ 11.71 ($M = 11.71$) มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.488 ($SD = 1.488$) และมีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เท่ากับ 23.06 ($M = 23.06$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.391 ($SD = 1.391$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 1 ที่กล่าวว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องกฎหมายกับชีวิตหลังเรียนสูงกว่า

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ

กลุ่มทดสอบ	n	M	SD	t	df	p-value
กลุ่มทดลอง	34	23.06	1.391	5.953	66	.000
กลุ่มควบคุม	34	19.79	2.879			

*p-value $\leq .05$

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องกฎหมายกับชีวิต หลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายกับชีวิต หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.953$, $df = 66$, $Sig. = .000$) โดยนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้กลุ่มทดลอง มีคะแนนค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เท่ากับ 23.06 ($M_{\text{กลุ่มทดลอง}} = 23.06$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.391 ($SD = 1.391$) และนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เท่ากับ 19.79 ($M_{\text{กลุ่มควบคุม}} = 19.79$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.879 ($SD = 2.879$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 2 ที่กล่าวว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องกฎหมายกับชีวิต หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์

การทดสอบ	n	M	SD	t	df	p-value
ก่อนเรียน	34	10.79	1.149	-41.492	33	.000
หลังเรียน	34	18.03	1.218			

*p-value $\leq .05$

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนและหลัง

เรียนของ นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ มีทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -41.492$, $df = 33$, $p\text{-value} = .000$) โดยมีค่าเฉลี่ยของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนเท่ากับ 10.79 ($M = 10.79$) มีค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.149 ($SD = 1.149$) และมีค่าเฉลี่ยของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลัง เรียนเท่ากับ 18.03 ($M = 18.03$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.218 ($SD = 1.218$) ซึ่งสอดคล้อง กับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 3 ที่กล่าวว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน ร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่า

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการ เรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์กับนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบปกติ

กลุ่มทดสอบ	n	M	SD	t	df	p-value
กลุ่มทดลอง	34	18.03	1.128	9.866	66	.000
กลุ่มควบคุม	34	15.09	1.240			

* $p\text{-value} \leq .05$

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนของกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 9.866$, $df = 66$, $Sig. = .000$) โดยนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้กลุ่ม ทดลอง มีคะแนนค่าเฉลี่ยของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนเท่ากับ 18.03 ($M_{\text{กลุ่มทดลอง}} = 18.03$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.128 ($SD = 1.128$) และนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้กลุ่ม ควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนเท่ากับ 15.09 ($M_{\text{กลุ่มควบคุม}} = 15.09$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.240 ($SD = 1.240$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 4 ที่กล่าวว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์มีทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน ร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์

รายด้าน	M	SD	แปลความหมาย
1. ด้านบรรยากาศ	4.79	0.25	มากที่สุด
2. ด้านกิจกรรมการเรียน	4.78	0.15	มากที่สุด
3. ประโยชน์ที่ได้รับ	4.83	0.16	มากที่สุด

ภาพรวม	4.80	0.40	มากที่สุด
--------	------	------	-----------

จากตารางที่ 5 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ พบว่า ด้านบรรยากาศ ข้อคำถามที่ 3 บรรยากาศของการเรียนส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและรายบุคคล ข้อคำถามที่ 4 บรรยากาศของการเรียนส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และร่วมกันอภิปราย นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (M) สูงที่สุดเท่ากับ 4.88 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.33 รองลงมา คือ ข้อคำถามที่ 1 บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ตั้งประเด็นคำถามอย่างอิสระ นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (M) เท่ากับ 4.79 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.41 ลำดับที่สาม คือ ข้อคำถามที่ 2 บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้จากห้องสมุด อินเทอร์เน็ตหรือแหล่งเรียนรู้อื่นๆอย่างหลากหลาย นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (M) เท่ากับ 4.74 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.45 และลำดับสุดท้าย คือ ข้อคำถามที่ 5 บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (M) เท่ากับ 4.68 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.47 ตามลำดับ

5. อภิปรายผล

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายกับชีวิต และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1.การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง กฎหมายกับชีวิต และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผลการวิจัยเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยในข้อที่ 1 ที่กล่าวว่า “นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายกับชีวิต หลังเรียนสูงกว่า” นั้นพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง กฎหมายกับชีวิต หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เพราะการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเป็นวิธีการสอนที่เน้นการนำปรากฏการณ์จริงหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันมาเป็นจุดเริ่มต้นในการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนได้เชื่อมโยงความรู้ที่เรียนในห้องเรียนไปสู่การแก้ปัญหาในชีวิตจริง ซึ่งวิธีการนี้ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกล่าวคือเพิ่มความเข้าใจที่ลึกซึ้งมากขึ้นทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้นเพราะได้เห็นภาพและประสบการณ์จริงที่เกี่ยวข้องกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น การตั้งคำถามและค้นหาคำตอบจากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างมากขึ้นและเกิดความอยากเรียนรู้เพิ่มเติม การนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์จริงทำให้

นักเรียนเห็นคุณค่าของความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัย พิพัฒน์พงษ์ ดำมาก (2564) สอดคล้องกับงานวิจัยของทัศนธร จุ้ยสวัสดิ์ (2564) และสอดคล้องกับพิชาภา ด้วงสงค์ (2565) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเพิ่มความจำ การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงทำให้นักเรียนจดจำเนื้อหาได้นานขึ้นเพราะความรู้ถูกฝังอยู่ในความทรงจำที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเป็นกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ในการเรียนการสอนช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด ฝึกแก้ปัญหา ส่งเสริมทักษะการเชื่อมโยงความรู้ของเนื้อหาวิชา ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการค้นหาคำตอบผ่านปรากฏการณ์ที่ใกล้ตัวและน่าสนใจ จนเกิดเป็นองค์ความรู้สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ได้ดี และพัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย ดังนั้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้งและพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบัน จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายกับชีวิต หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ที่กล่าวว่า “นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องกฎหมายกับชีวิต หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ” ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยที่ในกระบวนการเรียนรู้นั้นนักเรียนได้ตั้งคำถามด้วยตนเองและใช้กระบวนการที่หลากหลายในสืบเสาะเพื่อหาคำตอบ แตกต่างกับการจัดการเรียนแบบปกติที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางถ่ายทอดความรู้ นักเรียนไม่มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สอดคล้องกับงานวิจัยของนายธีระวัฒน์ เชื้อรัมย์ (2563) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคนิคคำถาม R-C-A สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ที่กล่าวว่า “นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่า ” เพราะผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้เอง เน้นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นใกล้ตัวผู้เรียน ผู้เรียนได้สืบเสาะหาความรู้ เกิดการสังเคราะห์ความรู้แก้ปัญหา ตัดสินใจและสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ด้วยตนเองได้ ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัย กัลยา แก้วตา (2565) สอดคล้องกับงานวิจัยของ หัสวนัส เพ็งสันเทียะ (2563) ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุขานันท์ วรพัฒนานนท์ (2565) ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานที่ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนนั้น มีการบูรณาการความรู้ในหลากหลายสาขาวิชา มาใช้ในการแก้ปัญหา ได้ลง

มือปฏิบัติเป็นกลุ่มและร่วมกันสืบเสาะหาความรู้จากปรากฏการณ์มีชั้นการจัดการเรียนที่ส่งเสริมการคิดอย่างมี
วิจารณ์ญาณกล่าวคือนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดมพลัง
สมองจากกระบวนการกลุ่มและร่วมกันหาคำตอบด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายเพื่อหาข้อสรุปโดยอาศัยหลัก
ของเหตุและผล

4.นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ทักษะ
การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ซึ่งสอดคล้องกับ
สมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 4 ที่กล่าวว่า “นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับ
แอปพลิเคชันออนไลน์มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ
ปกติ” เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ อรพรรณ บุตรกตัญญู (2561) ที่พบว่า การเรียนรู้โดยการให้นักเรียนได้ตั้ง
คำถามด้วยตนเอง และการใช้กระบวนการสืบเสาะเพื่อหาคำตอบ เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ดี ที่สามารถช่วย
พัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณ์ของนักเรียนได้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน มี
กระบวนการ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สังเกตปรากฏการณ์ ขั้นที่ 2 ตั้งคำถามหรือกำหนดปัญหา ขั้นที่ 3 ลงมือ
ปฏิบัติการเพื่อหาคำตอบ ขั้นที่ 4 ตรวจสอบความสนใจ ซึ่งในแต่ละขั้นตอนได้ก่อให้เกิดการส่งเสริมการคิด
อย่างมีวิจารณ์ญาณ เพราะการใช้ปรากฏการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้
ร่วมกันอภิปราย แสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดของผู้อื่น แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และมีความสุข
สนทนในการตอบคำถามผ่านแอปพลิเคชันออนไลน์ ทำให้นักเรียนมีความสนใจต่อการเรียนมากขึ้น แตกต่างจาก
การเรียนรู้แบบปกติที่นักเรียนมีบทบาทเป็นผู้ฟังบรรยายเพียงอย่างเดียว สถานการณ์ที่นำมาควรเป็นประเด็นที่
มีความหมายต่อนักเรียน เป็นเรื่องใกล้ตัว ทำให้นักเรียนได้รับความรู้จากประสบการณ์ สามารถนำความรู้เดิม
มาสร้างองค์ความรู้ใหม่และนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสอดคล้องกับ พิชายา ดวงสงค์ (2565)
สอดคล้องกับ สุขานันท์ วรพัฒนานนท์ (2565) สอดคล้องกับ ทันตธร จุ้ยสวัสดิ์ (2564)

5. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชัน
ออนไลน์โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (M) เท่ากับ 4.80 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
(SD) เท่ากับ 0.40 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ทำ
ให้นักเรียนมีอิสระในการแสดงความคิด มีมุมมองที่หลากหลายได้เรียนรู้จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน
ปรากฏการณ์ที่นักเรียนสนใจสัมพันธ์กับชีวิตจริง ทำให้นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองได้
บรรยากาศการเรียนที่แปลกใหม่ทำให้นักเรียนสนุกสนาน ส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการ
เรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะความพึงพอใจในการ
เรียนรู้มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนรู้และผลการเรียนรู้สัมพันธ์กันในทางบวก โกสุม สวัสดิ์พูน (2555) กล่าว
ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่จะไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าตรงกับความ
ต้องการ หรือไม่อย่างไร ซึ่งความต้องการจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาเมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตรง
กับความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนได้เกิดความรู้สึกรักขึ้นชอบมีเจตคติที่ดีและมีความสุข และ นางอุไรวรรณ
เจือจันทร์ (2650) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการเรียนและผลการเรียนจะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก ทั้งนี้



ขึ้นอยู่กับว่ากิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัตินั้น ทำให้นักเรียนได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย และจิตใจ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ของชีวิตมากขึ้นเพียงใด นั่นคือสิ่งที่ครูผู้สอนจะคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ในการเสริมสร้างความพึงพอใจในการเรียนรู้ ให้นักเรียน สอดคล้องกับ พิชายา ด้วงสงค์ (2565) พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับผังกราฟิก อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 สอดคล้องกับ พงษ์สิทธิ์ สิงห์อินทร์ (2563) สอดคล้องกับ ชลาธิป สมานิติ (2564)

6. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ไปศึกษาในสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน
2. ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานนั้น ครูผู้สอนควรเลือกปรากฏการณ์ที่ใกล้ตัวในชีวิตประจำวันของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนสามารถมีส่วนร่วมในการเรียนรู้เกิดความท้าทายความสามารถและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์ไปประยุกต์ใช้กับ หน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเกิดการบูรณาการระหว่างหน่วยการเรียนรู้หรือสาระการเรียนรู้มากขึ้น
2. ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับแอปพลิเคชันออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดรูปแบบต่างๆ

เอกสารอ้างอิง

- ชลาธิป สมานิติ. (2562). การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร*, 39(1), 113-129.
- ธีระวัฒน์ เติบรัมย์. (2564, ตุลาคม-ธันวาคม). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคนิคคำถาม R-C-A ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่5 โรงเรียนชุมชนไมตรี อุทิศจังหวัดนนทบุรี. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 13(1), 82-97.
- พิพัฒน์พงษ์ คำมาก. (2564). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. *ปริญญานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต*.
- พงศธร มหาจิตร. (2560). นวัตกรรมการเรียนรู้จากฟินแลนด์. *นิตยสาร สสวท.*, 45(209), 40-45.



- วริศรา เมืองจันทร์. (2563). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องรูปทรงเรขาคณิต. (ปริญา การศึกษา มหาบัณฑิต กศ.ม. (คณิตศาสตร์ศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- วิภาพรรณ พินลา. (2561, มกราคม –มิถุนายน). แนวทางการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาเพื่อ พัฒนาทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่21. วารสารปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 30(1),13-34.
- หัตถนัส เฟื่องสันเทียะ. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานที่มีต่อการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อรพรรณ บุตรกตัญญู. (2561, เมษายน -มิถุนายน). การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานเพื่อการสร้าง มุมมอง แบบองค์รวมและการเข้าถึงโลกแห่งความจริงของผู้เรียน. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 46(2), 348-365.