วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ปีที่ 23 ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน 2569) Article ID: e281347

บทความวิจัย / Research Article

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ 5 STEPS ในรายวิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนผดุงนารี

Development of the 5 STEPS Process Learning Activity in History for Grade 10 Students at Phadungnaree School

ธัญญารัตน์ นาลี[1] และ ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์[2]
Thanyarat Nalee[1] and Piyaluk Potiwan[2]

Received: February 7, 2025 | Revised: February 13, 2026 | Accepted: April 7, 2026 | Online: April 30, 2026

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ ให้สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs กับกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ 3) เปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียน ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs กับกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ และ 4) ประเมินระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการ 5 STEPs กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งได้มาจากการเลือกพื้นที่วิจัยแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวนทั้งสิ้น 2 ห้องเรียน แบ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/12 จำนวน 40 คน เป็นกลุ่ม ทดลอง และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/13 จำนวน 40 คน เป็นกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs ทั้งหมด 10 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก แบบอิงสถานการณ์ จำนวน 20 ข้อ และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการ 5 STEPs ซึ่งเป็นคำถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

ผลการวิจัย พบว่า 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ มาตรฐานเท่ากับ 80.01/83.33 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs มีคะแนนทดสอบ หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ นักเรียนที่ เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs มีคะแนนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบปกติอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ภาพรวมระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68

คำสำคัญ: การเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPS, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ทักษะการคิดวิเคราะห์

[1] หลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม 44000.
M.Ed. (Social Studies), Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University, Maha Sarakham 44000, Thailand.
[2] สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม 44000.
Social Studies Program, Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University, Maha Sarakham 44000, Thailand.
Corresponding author; e-Mail: 668010350202@rmu.ac.th[1]

ABSTRACT

The purpose of this research were: 1) to develop the 5 STEPS process learning activity in history for grade 10 students with an efficiency criterion of 80/80; 2) to compare the academic achievement of students who participated in the 5 STEPS process learning activity with those who learned through conventional methods; 3) to compare the analytical thinking skills of students who participated in the 5 STEPS process learning activity with those who learned through conventional methods; and 4) to investigate the students' satisfaction with the 5 STEPS process learning activity. The research sample consisted of two groups of grade 10 students from purposive sampling: 40 students in class 4/12 as the experimental group, and 40 students in class 4/13 as the control group. Research instruments included: 10 lesson plans of the 5 STEPS process learning activity, a 30 items of 4 multiple choices academic achievement test in history, a 20 items of 4 multiple choices situation test of analytical thinking skills, and a 10 items of 5-points Likert scale questionnaire of satisfaction on the 5 STEPS process learning activity.

The research findings revealed that: 1) the lesson plans of the 5 STEPS process learning activity had an efficiency of 80.01/83.33, which was higher than the 80/80 criterion; 2) the academic achievement of grade 10 students who participated in the 5 STEPS process learning activity was significantly higher than the students who learned through conventional methods at the .05 level of statistical significance; 3) the analytical thinking skills of grade 10 students who participated in the 5 STEPS process learning activity was significantly higher than the students who learned through conventional methods at the .05 level of statistical significance; and 4) in overall, the students' satisfaction with the 5 STEPS process learning activity was at the highest level, with a mean score of 4.68.

Keywords: 5 STEPS process learning activity, Academic achievement, Analytical thinking skills

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2562 เพื่อเป็นกรอบในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยมุ่งส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนไทยได้รับการพัฒนาอย่างรอบด้านทั้งด้านความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ควบคู่กับการปลูกฝังนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาคือการเสริมสร้างสมรรถนะหลัก 5 ด้าน ได้แก่ การสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการรู้เท่าทันเทคโนโลยี ซึ่งถือเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562, 2562) นอกจากนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 ยังมุ่งพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้โดยเน้นการสร้างพลเมืองที่มีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ สามารถปฏิบัติได้จริง มีเหตุผลในการตัดสินใจและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง อย่างยั่งยืนการจัดการเรียนรู้จึงควรมุ่งส่งเสริมกระบวนการทางปัญญาในหลากหลายมิติ ทั้งการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การใช้วิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์ และการปรับตัวต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาศักยภาพของตนเอง โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการจัดการศึกษา (นรรัชต์ ฝันเชียร, 2562) การขับเคลื่อนคุณภาพผู้เรียนตามแนวทางดังกล่าวมีความสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ซึ่งให้ความสำคัญกับการสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่นสูง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาตามความสนใจและความถนัดเฉพาะบุคคลเพื่อส่งเสริมการเติบโตตามธรรมชาติ การปรับปรุงองค์ประกอบด้านคุณภาพการศึกษาในมิตินี้มุ่งเน้นไปที่การเสริมสร้างสมรรถนะด้านการคิดในหลากหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูล การสังเคราะห์องค์ความรู้ การใช้ดุลยพินิจที่รอบคอบ ตลอดจนการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล เพื่อเปลี่ยนผ่านจากการเรียนรู้เชิงทฤษฎีไปสู่การลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกตัดสินใจด้วยเหตุผลที่ถูกต้องและแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของการจัดการเรียนรู้ สาระวิชาประวัติศาสตร์นั้น กระทรวงศึกษาธิการได้ยกระดับความสำคัญโดยการแยกออกมาเป็นรายวิชาเฉพาะและกำหนดให้มีการเรียนการสอนอย่างน้อย 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เนื่องจากประวัติศาสตร์เป็นศาสตร์ที่ศึกษาประสบการณ์ของมนุษย์ที่ครอบคลุมทั้งในด้านวิธีคิดและการกระทำตามช่วงเวลา วิชาประวัติศาสตร์จึงทำหน้าที่สำคัญในการเชื่อมโยงองค์ความรู้ระหว่างมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์เข้าด้วยกัน การทำความเข้าใจเหตุการณ์ในอดีตไม่เพียงแต่เป็นการเรียนรู้เรื่องราวที่ผ่านมาแล้วแต่ยังเป็นข้อมูลสำคัญในการวิเคราะห์รากเหง้าของปัญหาปัจจุบันและเป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินชีวิตอย่างมีเหตุผล สอดคล้องกับเป้าหมายของการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีปัญญาและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อสร้างประโยชน์ให้แก่ตนเองและสังคมได้อย่างยั่งยืน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) แม้วิชาประวัติศาสตร์จะเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะการคิดและวิสัยทัศน์ของผู้เรียน แต่ในทางปฏิบัติกลับพบวิกฤตการณ์ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ โดยผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2564 และ 2565 สะท้อนภาพความล้มเหลวผ่านคะแนนเฉลี่ยในรายวิชาประวัติศาสตร์ที่ยังไม่ถึงเกณฑ์ร้อยละ 50 โดยเฉพาะในปีการศึกษา 2565 ที่มีคะแนนเฉลี่ยเพียงร้อยละ 29.95 และหามองในภาพรวมแล้ววิชาประวัติศาสตร์ก็มีคะแนนเฉลี่ยที่ต่ำกว่าทุกวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน (สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ, 2566) ปัญหานี้มีรากฐานมาจากลักษณะของเนื้อหาที่มีปริมาณมากและการยึดติดกับรูปแบบการสอนแบบดั้งเดิมที่เน้นการบรรยายและการท่องจำเหตุการณ์ในอดีตทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายและมองว่าประวัติศาสตร์เป็นเรื่องไกลตัวที่ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ ประกอบกับกระแสนิยมทางการศึกษาที่มุ่งเน้นเพียงทักษะด้านเทคโนโลยี ภาษาต่างประเทศ และวิทยาศาสตร์ ส่งผลให้คุณค่าของวิชาประวัติศาสตร์ถูกลดทอนความสำคัญลงในสายตาของผู้เรียน และปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ส่งผลต่อคุณภาพการเรียนรู้คือข้อจำกัดด้านการจัดการเรียนการสอนของผู้สอน ซึ่งส่วนใหญ่ยังขาดความเข้าใจในการนำเทคโนโลยีและสื่อการเรียนรู้สมัยใหม่มาบูรณาการ ทำให้การเรียนการสอนยังคงยึดติดกับตำราเรียนและการเล่าเรื่องแบบทางเดียว ขาดการส่งเสริมทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์และการสืบค้นความรู้เชิงลึก ดังนั้นการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบันจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและหลีกเลี่ยงไม่ได้ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ด้วยกระบวนการ 5 STEPs จึงถือเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาดังกล่าว รูปแบบการจัดการเรียนรู้นี้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ การตั้งคำถาม (Questioning) การแสวงหาสารสนเทศ (Searching) การสร้างองค์ความรู้ (Constructing) การสื่อสาร (Communicating) และการตอบแทนสังคม (Serving) (พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และพเยาว์ ยินดีสุข, 2563) การนำการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs มาใช้ในการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์จะช่วยปรับเปลี่ยนบรรยากาศในชั้นเรียนจากการรับข้อมูลเพียงฝ่ายเดียวไปสู่การเป็นผู้แสวงหาและสร้างสรรค์องค์ความรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการคิดอย่างเป็นระบบ มีเหตุผล และสามารถวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างเหตุการณ์ในอดีตกับบริบทปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การปฏิรูปวิธีการสอนเช่นนี้ไม่เพียงแต่จะช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น แต่ยังเป็นการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่จะช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของวิชาประวัติศาสตร์ในฐานะเครื่องมือในการพัฒนาตนเองและสังคมได้อย่างยั่งยืน

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนรายวิชาประวัติศาสตร์ของโรงเรียนผดุงนารี จึงให้ความสนใจศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPS ในรายวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยนำกระบวนการ 5 STEPs มาประยุกต์ใช้ร่วมกับการสอน การพัฒนาชุดกิจกรรมดังกล่าวมุ่งเน้นให้สอดคล้องกับความสนใจและบริบทของผู้เรียน เพื่อส่งเสริมความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งคาดว่าผลการศึกษาจะช่วยให้นักเรียนมีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาประวัติศาสตร์มากยิ่งขึ้น สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และพัฒนาทักษะชีวิตที่จำเป็นต่อการปรับตัวในสังคม ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs รายวิชาประวัติศาสตร์ ให้สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด คือ 80/80

2. ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์หลังเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs กับกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบ ปกติ

3. ศึกษาเปรียบเทียบทักษะด้านการคิดวิเคราะห์หลังเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs กับกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ

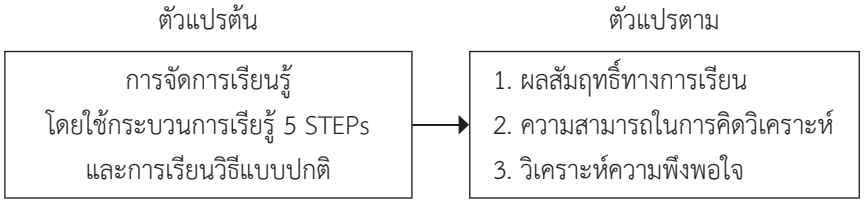
4. ประเมินระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ

2. ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 สังกัดโรงเรียนผดุงนารี จังหวัดมหาสารคาม รวมทั้งสิ้น 15 ห้องเรียน โดยมีจำนวนนักเรียนรวมทั้งหมด 599 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ของโรงเรียนผดุงนารี จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 2 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 80 คน จำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มทดลอง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/12 จำนวน 40 คน และ 2) กลุ่มควบคุม ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/13 จำนวน 40 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ จำนวน 10 แผน เวลาเรียน 10 ชั่วโมง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ และคัดเลือกไว้ใช้จริงจำนวน 30 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.80-1.00 ค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.40- 0.59 ค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ระหว่าง 0.20-0.37 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.80

3. แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกแบบอิงสถานการณ์ จำนวน 20 ข้อ คัดเลือกใช้ทั้ง 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 ค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.49-0.70 ค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ระหว่าง 0.20-0.45 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.82

4. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการเรียนรู้แบบ (5 STEPs) เป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ เลือกใช้ทั้ง 10 ข้อ มีค่าความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.80-1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนผดุงนารี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม เพื่อขอให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/12 เป็นกลุ่มทดลอง และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/13 เป็นกลุ่มควบคุม ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ 5 STEPs รายวิชาประวัติศาสตร์

2. ปฐมนิเทศนักเรียนให้เข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ 5 STEPs รายวิชาประวัติศาสตร์ และให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ

3. ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการ 5 STEPS กับกลุ่มทดลอง และสอนด้วยรูปแบบปกติกับกลุ่มควบคุม ในสาระที่ 4 วิชาประวัติศาสตร์ 1) หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รัฐไทยในดินแดนไทย 2) หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์จำนวน 10 แผนการเรียนรู้ จำนวน 10 ชั่วโมง

4. ให้นักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับข้อ 2

5. ให้นักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนโดยเป็นข้อสอบ 4 ตัวเลือก แบบอิงสถานการณ์ จำนวน 20 ข้อ

6. ให้นักเรียนกลุ่มทดลองทำแบบสอบถามประเมินระดับความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ 5 STEPs จำนวน 10 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการ 5 STEPs โดยกำหนดประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ด้วยการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนหลังเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs กับกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ โดยใช้สถิติทดสอบค่าทีแบบอิสระ (t-test Independent Samples)

3. วิเคราะห์ทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียน โดยนำคะแนนที่ได้จากแบบวัดมาวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบค่าทีแบบอิสระ (t-test Independent) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs และกลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ

4. การประเมินระดับความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย

1. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) เท่ากับ 80.01 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 83.33 แสดงว่า ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 จึงสรุปได้ว่า การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ 5 STEPs ดังกล่าวมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ ของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

กระบวนการ / ผลลัพธ์	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพกระบวนการ (E1)	40	300	240.03	6.94	80.01
ประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E2)	40	30	25	.877	83.33

2. ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs กับกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ พบว่า คะแนนหลังเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs (กลุ่มทดลอง) สูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ (กลุ่มควบคุม) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ 5 STEPs สามารถช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้ได้ดีกว่าการเรียนการสอนแบบปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อสมมติฐาน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs (กลุ่มทดลอง) กับกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ (กลุ่มควบคุม)

ผลการเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียน	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p
กลุ่มทดลอง	40	25.00	.877	78	33.893	.001*
กลุ่มควบคุม	40	14.20	1.814			

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวิเคราะห์ทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียน โดยการเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs กับกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ พบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ของกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs (กลุ่มทดลอง) สูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ (กลุ่มควบคุม) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ 5 STEPs สามารถช่วยเพิ่มทักษะการคิดวิเคราะห์ให้กับผู้เรียนได้ดีกว่าการเรียนการสอนด้วยรูปแบบปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อสมมติฐาน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs (กลุ่มทดลอง) กับกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ (กลุ่มควบคุม)

ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียน	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p
กลุ่มทดลอง	40	17.35	1.511	78	24.528	.001*
กลุ่มควบคุม	40	9.28	1.432			

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการประเมินระดับความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ โดยภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.68, S.D.=0.53) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า 3 ลำดับแรกที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ นักเรียนรู้สึกพอใจที่ได้สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากบทเรียนได้ ($\bar{X}$=4.83, S.D.=0.51) นักเรียนรู้สึกชอบที่มีโอกาสทำงานด้วยกิจกรรมกลุ่ม ($\bar{X}$=4.77, S.D.=0.43) และนักเรียนมีความรู้สึกเต็มใจที่จะร่วมมือกับสมาชิกภายในกลุ่ม ($\bar{X}$=4.74, S.D.=0.44) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ความพึงพอใจ
1. นักเรียนรู้สึกชอบสถานการณ์ปัญหาและภารกิจที่กำหนดให้	4.63	0.55	มากที่สุด
2. นักเรียนรู้สึกชอบที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาจริง	4.49	0.66	มาก

(ต่อ)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ความพึงพอใจ
3. นักเรียนรู้สึกพอใจที่ได้สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากบทเรียนได้	4.83	0.51	มากที่สุด
4. นักเรียนรู้สึกชอบที่มีโอกาสทำงานด้วยกิจกรรมกลุ่ม	4.77	0.43	มากที่สุด
5. นักเรียนมีความรู้สึกเต็มใจที่จะร่วมมือกับสมาชิกภายในกลุ่ม	4.74	0.44	มากที่สุด
6. นักเรียนรู้สึกชอบที่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่มทำให้กล้าแสดงออก	4.73	0.38	มากที่สุด
7. นักเรียนรู้สึกพอใจที่ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนในกลุ่มเมื่อไม่เข้าใจ	4.60	0.69	มากที่สุด
8. นักเรียนรู้สึกชอบที่ได้ฝึกปฏิบัติเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.73	0.44	มากที่สุด
9. นักเรียนรรู้สึกชอบที่ได้มีโอกาสซักถามคุณครูผู้สอนเมื่อไม่เข้าใจเนื้อหา	4.60	0.69	มากที่สุด
10. นักเรียนรู้สึกชอบที่ได้เชื่อมโยงไปยังแหล่งเรียนรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง	4.57	0.50	มากที่สุด
รวม	4.68	0.53	มากที่สุด

อภิปรายผล

1. การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80/80 ที่ตั้งไว้ ประเด็นแรก การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีผลการประเมินคุณภาพและความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านการสร้างอย่างเป็นระบบโดยวิธีการที่ถูกต้องครบถ้วน โดยได้รับการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญก่อนที่จะนำไปใช้จริง และยังเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย อีกทั้งยังมีการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน เกิดความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้า และส่งผลให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพทางการเรียนที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรเชษฐ์ ศรีวิชัย (2564) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบบันได 5 ขั้น ในรายวิชาประวัติศาสตร์ เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ภายหลังการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้รูปแบบดังกล่าวช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งนักเรียนยังมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นถึงการยอมรับและทัศนคติเชิงบวกต่อรูปแบบการเรียนรู้นี้ ประเด็นที่สอง ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรูปแบบ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรูปแบบ 5 STEPS ส่งเสริมและเน้นการเรียนรู้แบบกลุ่ม โดยการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างองค์ความรู้ของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนจัดระเบียบข้อมูลให้เป็นระบบชัดเจน สามารถจัดแยกประเภทออกเป็นหมวดหมู่ ทำให้มองเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูล และสอดคล้องงานวิจัยของ ธัญญารัตน์ สุขเกษม และคณะ (2563) ที่ได้บูรณาการแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบบันได 5 ขั้น (5 STEPs) ควบคู่กับการใช้เทคนิคคำถามเชิงวิเคราะห์ ซึ่งพบว่านักเรียนมีพัฒนาการด้านการคิดวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้นหลังเรียนอย่างชัดเจน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์หลังเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs กับกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ ซึ่งนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องจากการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Active Learning) โดยเริ่มจากการตั้งคำถามและแสวงหาคำตอบด้วยตนเองแทนที่จะรอรับข้อมูลจากครูเพียงอย่างเดียว เมื่อนักเรียนได้ลงมือสืบค้นข้อมูลในขั้นตอน Leanrning to search และสรุปองค์ความรู้ในขั้นตอน

Learning to construct จะทำให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและจดจำเนื้อหาได้แม่นยำกว่าการท่องจำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mohammad & Robyn (2022) ได้ศึกษาการรับรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อผลกระทบจากการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลอง (การเรียนรู้แบบร่วมมือ) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (การเรียนแบบปกติ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 นอกจากนี้นักศึกษาที่เข้าร่วมทดลองยังระบุว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ (CL) ไม่เพียงแต่ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เต็มไปด้วยความเห็นอกเห็นใจ ความปลอดภัย และกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังช่วยเสริมสร้างทักษะส่วนบุคคล ทักษะด้านการสื่อสารของนักศึกษา ตลอดจนช่วยพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนที่มีคุณภาพอีกด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรพรรณ ศรีหาวงศ์ (2562) ได้ศึกษาการใช้กระบวนการ GPAS ในรายวิชาเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า พัฒนาการในนักเรียนกลุ่มทดลองทั้งด้านทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเนื้อหาความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ ซึ่งนักเรียนมีคะแนนหลังเรียนเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัฐพงษ์ ศิริวิริยานันท์ และคณะ (2563) การพัฒนาผลการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผ่านกระบวนการเรียนรู้รูปแบบ GPAS 5 STEPs วิชาสังคมศึกษา แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่สูง (E1/E2) เท่ากับ 81.17/85.13 จะสามารถสะท้อนถึงพัฒนาการการเรียนรู้ของนักเรียนที่สูงขึ้นด้วย โดยมีค่าดัชนีประสิทธิผลที่เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 70.41 ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs กับกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ ซึ่งนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs มีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้รูปแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs ส่งผลต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ เพราะเปลี่ยนผู้เรียนจากผู้รับข้อมูลมาเป็นผู้สืบค้นและคัดกรองความรู้ด้วยตนเอง โดยเน้นการฝึกตั้งคำถาม จำแนกความสัมพันธ์ของข้อมูล และการสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ผ่านการปฏิบัติจริง ซึ่งขั้นตอนที่เป็นระบบเช่นนี้จะช่วยฝึกให้สมองได้จัดระเบียบความคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Fitri et al. (2023) ได้ศึกษาการใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS: Learning Management System) เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีจุดประสงค์เพื่ออธิบายการใช้ LMS ในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาเอกสารทุติยภูมิ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา พบว่า ระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS) สามารถช่วยพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนได้ เนื่องจากระบบนี้ช่วยให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับการแก้ปัญหา และ/หรือการเรียนรู้จากปัญหา รวมทั้งช่วยผู้เรียนพัฒนาทักษะทางความคิด สามารถอธิบายได้ว่าระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS) เป็นวิธีพื้นฐานของการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนได้ และสอดคล้องกับ Agnesi et al. (2023) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ด้วยการจัดการเรียนรู้แนวทาง STEAM ซึ่งเป็นรูปแบบการผสมผสานระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ ศิลปะ และคณิตศาสตร์ พบว่า การสอนรูปแบบ STEAM สามารถช่วยพัฒนาการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้ในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรูปแบบ STEAM เป็นการนำ 5 ศาสตร์มาผสมผสานกันในการเรียนการสอน จึงทำให้รูปแบบการเรียนไม่ได้เน้นให้ท่องจำแต่เป็นการฝึกสำรวจปัญหาและลงมือปฏิบัติฝึกการวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐานจากสถานการณ์จริง การรวมวิศวกรรมและคณิตศาสตร์เข้าด้วยกันเป็นการบังคับให้นักเรียนฝึกการใช้ตรรกะเพื่อให้ผลงานที่ออกมาสามารถใช้งานได้จริง รวมทั้งความคิดสร้างสรรค์ที่ได้จากการนำศิลปะเข้ามารวมในรูปแบบการสอน และผลการวิจัยในครั้งนี้มีความสอดคล้องกับข้อค้นพบของพรพรรณ ศรีหาวงศ์ (2562) ที่ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผ่านการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ GPAS ระบุว่าผู้เรียนมีสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์ในเนื้อหาทางเศรษฐศาสตร์หลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิกุล อุ้มญาติ และอัมพร วัจนะ (2566) ที่ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (5 STEPs) ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชั่น ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานดังกล่าวมีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นการที่ผลการวิจัยในครั้งนี้เป็นไปในทิศทาง

เดียวกันกับงานวิจัยอื่น ๆ ข้างต้น จึงแสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้แบบเน้นกระบวนการและการลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน เช่น 5 STEPs หรือ GPAS รวมทั้งการใช้รูปแบบผสมผสาน เช่น STEAM หรือ กระบวนการ 5 STEPs ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชั่น มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการกระตุ้นทักษะทางการคิดของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. การประเมินระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs วิชาประวัติศาสตร์ โดยภาพรวม พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการ 5 STEPs มีความพึงพอใจเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 อยู่ในระดับมากที่สุด และหากพิจารณารายด้าน 3 อันดับแรกที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ นักเรียนรู้สึกพอใจที่ได้สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากบทเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 รองลงมานักเรียนรู้สึกชอบที่มีโอกาสทำงานด้วยกิจกรรมกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 และนักเรียนมีความรู้สึกเต็มใจที่จะร่วมมือกับสมาชิกภายในกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 ตามลำดับ ทั้งนี้เป็นเพราะชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียน และสอดคล้องกับความต้องการของวัยรุ่นที่ให้ความสำคัญกับกลุ่มเพื่อน เป็นการเปลี่ยนห้องเรียนวิชาประวัติศาสตร์ที่น่าเบื่อจากที่เคยนั่งฟังเพียงอย่างเดียว มาเป็นการแลกเปลี่ยนและช่วยเหลือกันในกลุ่มเพื่อน ทำให้บรรยากาศภายในห้องเรียนมีความสุข ไม่เครียด และยังช่วยส่งเสริมทักษะทางสังคมไปพร้อมกันด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานการวิจัยของ พรพรรณ ศรีหาวงศ์ (2562) และรัฐพงษ์ ศิริวิริยานันท์ และคณะ (2563) พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ GPAS ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับทิพย์สุดา ชูบุญส่ง และคณะ (2564) ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง GPAS 5 STEPs บูรณาการร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก (Graphic Organizers) ต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องกฎหมายกับชีวิตและเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแผนการสอนแบบผสมผสานระหว่าง GPAS 5 STEPs และเทคนิคผังกราฟิกในระดับมากที่สุด ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPs สามารถสนับสนุนให้นักเรียนได้รับอิสระในการเป็นผู้สืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง ช่วยกระตุ้นความสนใจและทำให้นักเรียนรู้สึกเป็นเจ้าของการเรียนรู้นั้นควบคู่ไปกับกระบวนการกลุ่มที่ส่งเสริมความร่วมมือและการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างเพื่อน นอกจากนี้ความเหมาะสมของชุดกิจกรรมที่ออกแบบมาให้สอดรับกับช่วงวัยของนักเรียนจึงสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนได้ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนต้องอธิบายขั้นตอนและความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPS ทำความเข้าใจให้นักเรียนเข้าใจตรงกัน

2. ก่อนการจัดการเรียนการสอนครูผู้สอนควรจัดเตรียมเอกสาร เครื่องมือ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน วัสดุที่เป็นองค์ประกอบของการสอนให้ครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพและการสอนออกมาตามแผนที่กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้สอนควรนำการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPS บูรณาการร่วมกับกระบวนการอื่น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เกิดความน่าสนใจของรายวิชานั้น ๆ และเหมาะสมกับยุคสมัย

2. ผู้สอนควรนำการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 STEPS ไปศึกษาในตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความคิดอย่างสร้างสรรค์ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

ทิพย์สุดา ชูบุญส่ง, กิตติธัช คงชะวัน, และนพเก้า ณ พัทลุง. (2564). การจัดกระบวนการเรียนรู้ GPAS 5 Steps ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องกฎหมายกับชีวิต และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ใน *การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 13* (น. 2340-2353). มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

ธัญญารัตน์ สุขเกษม, กิตติมา พันธ์พฤกษา, และนพมณี เชื้อวัชรินทร์. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (5 Steps) ร่วมกับการใช้คำถามเชิงวิเคราะห์ เรื่องวิวัฒนาการ ที่มีต่อการคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. *ศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, *3*(2), 24-36.

นรรัชต์ ฝันเชียร. (2562). *มีอะไรน่าสนใจใน พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่*. ทรูปลูกปัญญา.

พรพรรณ ศรีหาวงศ์. (2562). *การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ GPAS* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร].

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562. (2562, 1 พฤษภาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*, เล่ม 136 ตอนที่ 57 ก, หน้า 49-53.

พิกุล อุ้มญาติ, และอัมพร วัจนะ. (2566). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (5 STEPs) ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชั่น เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *วารสารวิชาการ มจร บุรีรัมย์*, *8*(1), 216-227.

พิมพันธ์ เดชะคุปต์, และพเยาว์ ยินดีสุข. (2563). *การเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังกับ PLC เพื่อการพัฒนา*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รัฐพงษ์ ศิริวิริยานันท์, เจริญวิชญ์ สมพงษ์ธรรม, ปิยาณี สมบูรณ์ทรัพย์, รุจิรัตน์ บวรธรรมศักดิ์, และอำไพ สวัสดิราช. (2563). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปยุโรป สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กระบวนการ GPAS 5 Steps. ใน *การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ราชธานีวิชาการ ครั้งที่ 5* (น. 496-505). มหาวิทยาลัยราชธานี.

สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ. (2566). *สรุปผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565*. https://www.niets.or.th/th/content/view/25620

สุรเชษฐ์ ศรีวิชัย, และ วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้แบบบันได 5 ขั้น เรื่อง วนอุทยานพญาพิภักดิ์ รายวิชาประวัติศาสตร์ เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย*, *14*(1), 43–58.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. พริกหวานกราฟฟิค.

Agnesi, S. P., Zuhdan, K. P., Lusila, A. P., Anti, K. P., & Himawan, P. (2023). Effectiveness of STEAM-based blended learning on students' critical and creative thinking skills. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, *12*(1), 4-52. https://doi.org/10.11591/ijere.v12i1.22506

Fitri, B., Murti, K. W., & Yuliani, N. (2023). Utilization of a learning management system to develop critical thinking skills. Scaffolding: *Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme*, *5*(2), 243-255. https://doi.org/10.37680/scaffolding.v5i2.2191

Mohammad, R. K., & Robyn, M. G. (2022). Perceptions of undergraduate students on the effect of cooperative learning on academic achievement. *Journal of Applied Research in Higher Education*, *14*(1), 440-452. https://doi.org/10.1108/JARHE-07-2020-0239