

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และทักษะการคิดวิเคราะห์
โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot เรื่อง ปัจจัยสำคัญ
ที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนฉวางรัชดาภิเษก
Study of Academic Achievement in Social Studies and Analytical Thinking
Skills by Organizing Learning in 5 Steps, Combining the Kahoot Application on
Important Factors That Create Thai Wisdom. of Secondary 6 Students
at Chawang Ratchadaphisek School

Received: May 7, 2024

Revised: June 23, 2024

Accepted: June 28, 2024

ณัฐวุฒิ บำรุง^{1*} แก้วใจ สุวรรณเวช² และรัชณี แนวจำปา³Nuttiwut Bumrung^{1*} Kaewjai Suwanwech² and Ratchanee Naeochampa³^{1,2} สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 80280^{1,2} Social studies, Faculty Of Education, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, 80280³ โรงเรียนฉวางรัชดาภิเษก จังหวัดนครศรีธรรมราช 80150³ Chawangratchadapisek School, Nakhon Si Thammarat, 80150

Corresponding Author, E-mail: 6311116029@nstru.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนฉวางรัชดาภิเษก เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot 2) ประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน และ 3) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนฉวางรัชดาภิเษก จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โดยการสุ่มแบบกลุ่ม จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบ แบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test dependent

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ อยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs แอปพลิเคชัน Kahoot และทักษะการคิดวิเคราะห์

Abstract

Study of academic achievement in social studies and analytical thinking skills by organizing learning in 5 STEPs, combining the Kahoot application on important factors that create Thai wisdom of Secondary 6 students at Chawang Ratchadaphisek School. It is a quasi experimental research. The objectives are 1) to compare the learning achievement on the important factors that create Thai wisdom among students first and after receiving learning management 2) to evaluate students' analytical thinking skills and 3) to assess student satisfaction with learning in 5 STEPs, combining the Kahoot application, the sample group was Secondary 6 students at Chawang Ratchadaphisek School. Nakhon Si Thammarat Province, Semester 2, academic year 2023, by Cluster Random Sampling, 1 classroom, 35 students. The tools used in this research are learning management plans, tests, and analytical thinking skills assessment forms. and satisfaction assessment form Statistics used in data analysis are mean, standard deviation, and t-test dependent.

The results of the research found that: 1) Academic achievement in social studies subject: Important factors that create Thai wisdom. of Secondary 6 students after receiving 5 STEPs learning management combined with the Kahoot application was higher than before learning. Statistically significant at the .05 level, 2) the results of the assessment of analytical thinking skills were at the highest level, and 3) the results of the assessment of satisfaction with learning management. at a high level

Keywords : Organizing Learning in 5 Steps, Kahoot Application and Analytical Thinking Skills

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มีการกล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ที่ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้อง มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รวมทั้งส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรมของชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และภูมิปัญญาไทย สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ได้กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทย ความภูมิใจในความเป็นไทย ประวัติศาสตร์ของชาติไทย ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข (Ministry of Education, 2019) เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความรักในความเป็นชาติไทย โดยในสาระประวัติศาสตร์ จะส่งเสริมในเรื่องการตระหนักรักชาติ ที่มาจากกระบวนการคิดวิเคราะห์ถึงสาเหตุหรือปัจจัยต่างๆ ดังนั้นการศึกษาประวัติศาสตร์ให้เข้าใจลึกซึ้งนั้น จะต้องจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ เพราะการศึกษาประวัติศาสตร์ต้องอาศัยความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐานต่าง ๆ เพื่อสรุป และทำความเข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเอง และสังคมได้อย่างเหมาะสม จะนำไปสู่การคิดแนวทางการมีส่วนร่วม และการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยได้

จากการปฏิบัติการสอน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2566 ภาคเรียนที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 สถาบันพระมหากษัตริย์ เรื่อง สถาบันพระมหากษัตริย์กับการพัฒนาชาติไทย ปรากฏว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านความรู้ความจำอยู่ในระดับดี แต่ผู้เรียนยังขาดทักษะด้านการให้เหตุผลหรือทักษะการคิดวิเคราะห์เพื่อหาเหตุ และปัจจัย นอกจากนี้ผู้วิจัยได้สอบถามจากครูผู้สอนสังคมศึกษา

ในหมวดสังคมศึกษา พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่จะต้องมีการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ รวมทั้งขาดกระบวนการเรียนรู้ที่จะทำให้เกิดกระบวนการคิด นอกจากนี้ผู้เรียนชอบสืบค้นข้อมูลสั้นๆ ในสื่อออนไลน์ต่างๆ แต่ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ในอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงต้องการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน และมีแหล่งเรียนรู้ที่น่าสนใจให้แก่ผู้เรียนได้ทำการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยจึงได้ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบขั้นบันได 5 ขั้น (5 STEPs) ที่เป็นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการค้นคว้า แสวงหาความรู้และมีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นนำไปตอบสนองสังคม โดยมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบขั้นบันได 5 ขั้น (5 STEPs) ประกอบด้วย 1) การตั้งคำถาม 2) การแสวงหาความรู้สารสนเทศ 3) การสร้างองค์ความรู้ 4) การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร และ 5) การตอบสนองสังคม และนำความรู้ไปเผยแพร่ ซึ่งจุดเด่นของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้แบบขั้นบันได 5 ขั้น (5 STEPs) คือ สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะต่างๆ ที่จำเป็นให้เกิดแก่ผู้เรียนได้อีกทั้งยังสามารถพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐาน ทั้งทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการประเมิน และทักษะการสรุปลงความเห็น รวมถึงทักษะการคิดขั้นสูงอีกด้วย (Dechakupt and Yindeesuk, 2015) ซึ่งเป็นการสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้กับผู้เรียน และการใช้แอปพลิเคชัน Kahoot ที่เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยในการกระตุ้นการเรียนรู้จากการแข่งขันการตอบคำถาม กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งใจในการเรียนรู้การทำความเข้าใจข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังที่ Kaewphuon (2020) กล่าวว่า เทคโนโลยีทางการศึกษาประเภทเครื่องมือหรือสื่อช่วยการเรียนรู้ (Tool/Application) เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้หรือทำกิจกรรมการวิเคราะห์ข้อมูลได้

ดังนั้น ผู้สอนจึงจัดการการเรียนรู้แบบขั้นบันได 5 ขั้น (5 STEPs) ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนฉวางรัชดาภิเษก เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย มีทักษะการคิดวิเคราะห์ และเพื่อประเมินความพึงพอใจ ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทยของนักเรียน ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot
2. เพื่อประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. **ประชากร** เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนฉวางรัชดาภิเษก อำเภอนางรอง จังหวัดนครราชสีมา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 176 คน

2. **กลุ่มตัวอย่าง** เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนฉวางรัชดาภิเษก อำเภอนางรอง จังหวัดนครราชสีมา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่มจำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 35 คน

ขอบเขตระยะเวลา ระยะเวลาในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ใช้ในการทดลอง 2 คาบ คาบละ 50 นาที

ขอบเขตของตัวแปรการวิจัย

1. **ตัวแปรต้น** : การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot
2. **ตัวแปรตาม** : 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา
2) ทักษะการคิดวิเคราะห์
3) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือ และหาคุณภาพเครื่องมือ มีขั้นตอนดังนี้

1. **แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา** ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot จำนวน 1 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 2 คาบ คาบละ 50 นาที ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

1.2 ศึกษารูปแบบการจัดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการนำมาประยุกต์ใช้กับวิชาสังคมศึกษา

1.3 ศึกษาสาระการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ในการทดลอง เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.4 ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 นำมาวิเคราะห์เป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ และสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot จำนวน 2 คาบ มีสาระดังนี้

- 1) ความหมายของวัฒนธรรม และภูมิปัญญา
- 2) ลักษณะของวัฒนธรรม
- 3) ประเภทของภูมิปัญญาไทย
- 4) ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย

1.5 ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาค่าดัชนี IOC ได้ค่าเฉลี่ยดัชนี IOC 1.00 ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ คือ ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนฉวางรัชดาภิเษก จำนวน 3 ท่าน

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนฉวางรัชดาภิเษก ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบ่งกลุ่ม จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 35 คน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา เรื่องปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แบบทดสอบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ รวมคะแนนเต็ม 20 คะแนน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบ จากหนังสือเทคนิคการวัด และประเมินผล การเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษา หนังสือการวัดผลการศึกษา และการสร้างแบบทดสอบ

2.2 วิเคราะห์หลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์จากแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นข้อสอบแบบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

2.4 ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาค่าดัชนี IOC ได้ค่าเฉลี่ยดัชนี IOC 1.00 ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ คือ ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนฉวางรัชดาภิเษก จำนวน 3 ท่าน

3. แบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย จำนวน 4 ด้าน คะแนนเต็มด้านละ 5 คะแนน รวมคะแนนเต็มทั้งหมด 20 คะแนน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับ ขั้นตอน ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ความมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อพิจารณาตัวแปรที่ต้องการศึกษา

3.2 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดวิเคราะห์

3.3 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

3.4 กำหนดจุดมุ่งหมายของการวัด และกำหนดรูปแบบของแบบประเมิน ทักษะ การคิดวิเคราะห์ และเกณฑ์การให้คะแนน

3.5 สร้างแบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นแบบประเมินมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ตัวเลือก ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 4 ด้าน

3.6 ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาค่าดัชนี IOC ได้ค่าเฉลี่ยดัชนี IOC 1.00 ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ คือ ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนฉวางรัชดาภิเษก จำนวน 3 ท่าน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

1. ทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest) โดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ปัจจัยที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย เพื่อเก็บไว้เป็นคะแนนก่อนการทดลอง

2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ ตามแผนจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย จำนวน 1 แผนการจัดการเรียนรู้ เวลา 2 คาบ คาบละ 50 นาที กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตามขั้นตอน 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การเรียนรู้โดยตั้งคำถาม (Learning to Question)

1. ครูให้นักเรียนดูภาพ และให้นักเรียนลองทายภาพว่า เป็นภูมิปัญญาอะไร และอยู่ในภาคใดของประเทศไทย

2. ครูตั้งคำถามว่า นักเรียนคิดว่า ภูมิปัญญาเหล่านี้ เกิดขึ้นมาได้อย่างไร (แนวคำตอบ: ภูมิปัญญาเหล่านี้มาจากอินเดีย, เกิดจากการสร้างบ้านหนีน้ำท่วม, ราชสำนัก)

3. ครูสรุปประเด็นสำคัญจากการแสดงความคิดเห็นของนักเรียน และเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหา

ขั้นที่ 2 การเรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ (Learning to Search)

1. ครูอธิบายนักเรียนโดยใช้สื่อ PowerPoint ประกอบการสอน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย (ความหมายของวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย ลักษณะของวัฒนธรรม ประเภทของภูมิปัญญา และภูมิปัญญาไทย และปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย)

2. นักเรียนศึกษาตัวอย่างภูมิปัญญาไทยเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และจดลงใน Mini paper ตามความถนัดของนักเรียนออกแบบ เช่น กราฟิก แผนผัง หรือสรุปองค์ความรู้

ขั้นที่ 3 การเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ (Learning to Construct)

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม จำนวน 5 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน จากนั้น ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่ม เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย

2. ครูให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่ม เข้าแอปพลิเคชัน Kahoot เพื่อร่วมตอบคำถาม เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย จำนวน 10 ข้อ เพื่อให้นักเรียนเลือกตัวอย่างภูมิปัญญาไทย กับปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย

3. โดยให้นักเรียนภายในกลุ่มที่เหลือร่วมกันสรุปองค์ความรู้ ลงใน Mini paper ตามความถนัดของนักเรียนออกแบบ เช่น กราฟิก แผนผัง หรือสรุปองค์ความรู้

ขั้นที่ 4 การเรียนรู้เพื่อสื่อสาร (Learning to Communicate)

1. ครูให้นักเรียนทำชิ้นงานที่ 1 เรื่อง “จุดต้นตอภูมิปัญญาไทย” ยกสถานการณ์ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ลงในกระดาษสรุป

2. ครูให้นักเรียนศึกษาข้อมูล จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งหนังสือประกอบการสอน และแหล่งข้อมูลอื่นๆ เพื่อให้นักเรียนตอบคำถามว่า นักเรียนมีแนวทางการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย อย่างไรบ้าง และนักเรียนมีส่วนร่วมอย่างไรในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย ลงในกระดาษสรุป

3. ครูให้นักเรียนนำเสนอชิ้นงานที่ 1 เรื่อง “จุดต้นตอภูมิปัญญาไทย” หน้าชั้นเรียนและนักเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน

ขั้นที่ 5 การเรียนรู้เพื่อตอบแทนสังคม (Learning to Serve)

1. ครูให้นักเรียนจัดทำโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ เรื่อง มรดกวัฒนธรรมอาหารไทย 5 ภาค (ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก ภาคกลาง และภาคใต้) โดยบอกถึงประวัติความเป็นมาวัตถุดิบ และกรรมวิธีการทำที่มาจากภูมิปัญญาไทย และนำไปจัดป้ายนิเทศของโรงเรียน

2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย

3. ทดสอบหลังการทดลอง (Posttest) โดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกับการทดสอบก่อน การทดลองเพื่อเก็บไว้เป็นคะแนนหลังการทดลอง

3. ประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ จากใบงานที่ 1 “จุดต้นตอภูมิปัญญาไทย” โดยใช้เกณฑ์การประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) การจำแนกแยกแยะข้อมูล 2) การเปรียบเทียบเพื่อจัดระบบข้อมูล 3) การหาความสัมพันธ์ของข้อมูล และ 4) เสนอเหตุผล/ส่งเสริม ความเชื่อถือของข้อมูล คะแนนเต็มด้านละ 5 คะแนน รวมคะแนนเต็มทั้งหมด 20 คะแนน

4. ประเมินความพึงพอใจหลังการจัดการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทำแบบประเมินความพึงพอใจหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot จำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการจัดการเรียนรู้ 2) ด้านสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน และ 4) ด้านการนำไปใช้ คะแนนเต็มด้านละ 5 คะแนน รวมคะแนนเต็มทั้งหมด 20 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs และแอปพลิเคชัน Kahoot เนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากนั้นมีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยมีขั้นตอนในวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้ $t - test$ dependent

2. วิเคราะห์ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert, 1987) ดังนี้

4.21 – 5.00	หมายถึง ระดับมากที่สุด
3.41 – 4.20	หมายถึง ระดับมาก
2.01 – 3.40	หมายถึง ระดับปานกลาง
1.81 – 2.00	หมายถึง ระดับน้อย
1.00 – 1.80	หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน หลังได้รับการจัดการเรียนรู้จากแบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้ว เปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert, 1987) ดังนี้

4.21 – 5.00	หมายถึง ระดับมากที่สุด
3.41 – 4.20	หมายถึง ระดับมาก
2.01 – 3.40	หมายถึง ระดับปานกลาง
1.81 – 2.00	หมายถึง ระดับน้อย
1.00 – 1.80	หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางตามลำดับ ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทยของนักเรียน หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot โดยมีคะแนนดังปรากฏในตาราง 1

ตาราง 1 ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทยของนักเรียน ก่อน และหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t – test	sig
ก่อนเรียน	35	20	10.51	1.70	15.71*	.00
หลังเรียน	35	20	18.66	1.29		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิด ภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏดังตารางที่ 2

ตาราง 2 ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1. ด้านการจำแนกแยกแยะข้อมูล	35	5	4.60	0.49	มากที่สุด
2. ด้านการเปรียบเทียบเพื่อจัดระบบข้อมูล	35	5	4.40	0.80	มากที่สุด
3. ด้านการหาความสัมพันธ์ของข้อมูล	35	5	4.60	0.49	มากที่สุด
4. ด้านเสนอเหตุผล/ส่งเสริมความเชื่อถือของข้อมูล	35	5	4.00	0.89	มาก
รวม	35	5	4.40	0.67	มากที่สุด

จากตาราง 2 พบว่าผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยรวม 4.40 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการจำแนกแยกแยะข้อมูล และด้านการหาความสัมพันธ์ของข้อมูล มีคะแนนเฉลี่ย 4.60 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือด้านการเปรียบเทียบเพื่อจัดระบบข้อมูล มีคะแนนเฉลี่ย 4.40 อยู่ในระดับมากที่สุด และสุดท้ายคือด้านเสนอเหตุผล/ส่งเสริมความเชื่อถือของข้อมูล มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 อยู่ในระดับมาก

3. ผลการประเมินความพึงพอใจหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ปรากฏดังตารางที่ 3

ตาราง 3 ผลการประเมินความพึงพอใจ หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย

รายการประเมิน	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1. ด้านการจัดการเรียนรู้	35	5	4.17	0.87	มาก
2. ด้านสื่อ และนวัตกรรมการเรียนรู้	35	5	4.31	0.80	มากที่สุด
3. ด้านผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน	35	5	4.07	0.90	มาก
4. ด้านการนำไปใช้	35	5	3.81	0.82	มาก
รวม	35	5	4.12	0.87	มาก

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย มีคะแนนเฉลี่ยรวม 4.12 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านสื่อ และนวัตกรรมการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ย 4.31 อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับที่ 2 คือ ด้านการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ย 4.17 อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับที่ 3 คือ ด้านผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน มีคะแนนเฉลี่ย 4.07 อยู่ในระดับมาก และลำดับสุดท้าย คือ ด้านการนำไปใช้ มีคะแนนเฉลี่ย 3.81 อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิด ภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนฉวางรัชดาภิเษก ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot สามารถทำให้นักเรียนได้คิด สร้างองค์ความรู้ และปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งความรู้ที่สร้างได้นี้จะถูกจัดเก็บไว้ในความจำ ระยะยาว (Long-term memory) สามารถทำให้จำได้อย่างถาวรเมื่อผู้สอนใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย และการนำเอาเทคโนโลยีการศึกษาที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการอยากเรียนรู้ สนุกสนานกับการทำงาน และเห็นความสำคัญของเนื้อหาสาระที่ได้ เนื่องจากเป็นเนื้อหาที่สามารถใช้ในชีวิตประจำวันได้ และสามารถใช้ความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างเสรี และไม่ติดอยู่กรอบความคิดเดิม รวมทั้ง นักเรียนได้ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม ระหว่างกลุ่ม และหน้าชั้นเรียน ทำให้นักเรียน มีความกล้าแสดงออก และอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข และยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับ Punyawarat (2023) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ 5 ขั้น (5 STEPs) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สาระหน้าที่ พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 3 (วัดแก้วพิจิตร) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 5 ขั้น (5 STEPs) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย พบว่า นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีคะแนนเฉลี่ยรวม 4.40 อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ทั้ง 5 ขั้นตอน มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนต้องศึกษาค้นคว้าข้อมูล หาเหตุผลมาประกอบในการทำกิจกรรม โดยเฉพาะในขั้นที่ 2 การแสวงหาความรู้สารสนเทศ ขั้นที่ 3 การสร้างองค์ความรู้ และ ขั้นที่ 4 การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร จึงส่งผลให้สอดคล้องกับประเด็นการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ การจำแนกแยกแยะข้อมูล และการหาความสัมพันธ์ของข้อมูล รองลงมาคือ การเปรียบเทียบเพื่อจัดระบบข้อมูล นอกจากนี้แอปพลิเคชัน Kahoot ยังช่วยสนับสนุนในด้านการศึกษาข้อมูลเพื่อตอบคำถาม ซึ่งส่งผลต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วย ดังที่ Kaewphuong (2020) กล่าวถึง เทคโนโลยีทางการศึกษาหรือสื่อช่วยการเรียนรู้เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้หรือทำกิจกรรม การวิเคราะห์ข้อมูลได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sriwichai and Rittikooop (2021) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบบันได 5 ขั้น เรื่อง วนอุทยานพญาพิภักดิ์ รายวิชาประวัติศาสตร์ เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนขุนตลาวิทยาคม พบว่า ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบบันได 5 ขั้น สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot เรื่อง ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs และแอปพลิเคชัน Kahoot ทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบ และมีขั้นตอนที่ชัดเจน นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทุกขั้นตอน และได้ใช้ความรู้ ความสามารถของตนเอง ในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และการทำกิจกรรมกลุ่มทำให้นักเรียนได้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่ม ระหว่างกลุ่ม และหน้าชั้นเรียน เกิดบรรยากาศ การเรียนที่ผ่อนคลาย และมีความสุข ซึ่งสอดคล้อง Duangrawa (2017) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 Steps เรื่องปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 Steps โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียน หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot สูงกว่าก่อนเรียน ดังนั้น การนำการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot ไปใช้กับเนื้อหาอื่น ๆ ผู้สอนควรสำรวจความพร้อมของอุปกรณ์ของผู้เรียนก่อน การจัดการเรียนรู้เพื่อให้สะดวกต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.2 จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับดีมาก ดังนั้น ขั้นตอนที่ 5 การเรียนรู้เพื่อตอบสนองสังคม (Learning to Serve) ของการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดวิธีการตอบสนองสังคมตามที่นักเรียนถนัด

1.3 จากผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ดังนั้นหากต้องการเพิ่มผลความพึงพอใจของผู้เรียน ผู้สอนควรนำข้อเสนอแนะของผู้เรียนนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรจัดทำวิจัยการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อความท้าทายของครูผู้สอนและควรจัดทำวิจัยกับสาระการเรียนรู้รายวิชาอื่น ๆ บ้าง เช่น ภูมิศาสตร์

2.2 ควรศึกษาการใช้แอปพลิเคชัน หรือเว็บไซต์อื่น ๆ ที่หลากหลายมากขึ้น เช่น Quizlet, จักรวาลณมิตร, Starfish Class, Google Form หรือ Plickers เพื่อสร้างความท้าทายในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

องค์ความรู้ใหม่หรือข้อค้นพบใหม่

ผู้วิจัยทราบถึงขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs และวิธีใช้แอปพลิเคชัน Kahoot รวมถึงทราบถึงประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ผสานแอปพลิเคชัน Kahoot ซึ่งนำมาช่วยพัฒนาทักษะการวิเคราะห์ของนักเรียนได้ โดยนำแอปพลิเคชัน Kahoot มาช่วยในขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของการจัดการเรียนรู้แบบ 5 STEPs ทำให้นักเรียนสามารถเปรียบเทียบข้อมูล แลกเปลี่ยนความรู้กับสมาชิกในกลุ่ม และตัดสินใจเลือกคำตอบในเวลาที่กำหนดได้ แสดงถึงการมีทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

References

- Dechakupt, P., & Yindeesuk, P. (2015). *Learning to Learn 21*. (2 nd ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Duangrawa, C. (2017). *The Development of Learning Activity by Using 5 STEPs about Sufficiency Economy story in Learning Area of Social Studies, Religion and Culture with Students' Prathomsueksa 4*. [Unpublished doctoral dissertation]. Maha Sarakham: Rajabhat Maha Sarakham University. Retrieved from <https://fulltext.rmu.ac.th/fulltext/2560/123161/Duangrawa%20Chayanis.pdf> (in Thai)
- Kaewphuong, P. (2020). *Science of Social Studies Learning Management*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Likert, R. (1987). *New patterns of management*. Garland Science.
- Ministry of Education. (2019). *National Education Act B.E 2542*. Bangkok: Ministry of Education. (in Thai)
- Punyawarat, S. (2023, September 11). *Development of a 5-step learning management process (5 STEPs) that has an effect on academic achievement and analytical thinking ability on the subject of duties, citizenship, culture and living in society. Of Primary 6 School (Wat Kaew Phichit)*. APINLOVEREAL.COM. Retrieved from <https://shorturl.asia/UM5zT> (in Thai)
- Sriwichai, S., & Rittikoop, W. (2021). The 5-Step Learning Process for the Phayaphiphak Forest Park History Subject Empowering Critical Thinking Skills and Learning Outcome of Matthayomsuksa 1 Students at Khuntan Wittayakom School. *Graduate school journal Chiang Rai Rajabhat University*, 14(1),43-58. Retrieved from https://so01.tci-thaijo.org/index.php/crrugds_ejournal/article/view/245007/167110 (in Thai)