

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อำนาจอธิปไตย วิชาสังคมศึกษา 1 ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนปทุมพิทยาคม โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา
ความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet

The Learning Achievement Development on The Use of Sovereignty in
Social Studies 1 Subject of Mathayomsuksa 4/2 Students at Pathum
Pittayakom School by Inquiry-Based Learning Management (5E)
and Application Padlet

เอกพล สาสังข์^{1*} รัตนะ ปัญญาภา²

Aekkaphon Sasang^{1*} Rattana Panyapa²

¹นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Student of Social Studies Program, Faculty of Education, Ubon Ratchathani RajabhatUniversity

²สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Lecturer, Social Studies Program, Faculty of Education, Ubon Ratchathani RajabhatUniversity

*Corresponding author, E-mail: std.62121100210@ubru.ac.th

(Received: 26 December 2022, Revised: 12 June 2023, Accepted: 15 June 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาโดยใช้จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet เรื่อง อำนาจอธิปไตย และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลัง เรื่อง อำนาจอธิปไตย วิชาสังคมศึกษา 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปทุมพิทยาคม ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 178 คน ตัวอย่างนักเรียนจากกลุ่มประชากร 43 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 แผน และแบบทดสอบปรนัยวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติการวิจัยประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าของ Z-Test Dependent ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาโดยใช้จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet เรื่อง อำนาจอธิปไตย วิชาสังคมศึกษา 1 มีประสิทธิภาพ 82.33/86.35 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อำนาจอธิปไตย โดยก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) และเมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล ก็พบว่านักเรียนมีระดับการพัฒนาการทุกคน โดยอยู่ในระดับปานกลางไปจนถึงระดับสูงมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. Application Padlet, อำนาจอธิปไตย, การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E)

ABSTRACT

The objectives of this research were to determine the effectiveness of an inquiry-based learning management plan (5E) on the exercise of sovereignty by using the application padlet and to compare the learning achievements before and after using the skills exercise on the exercise of sovereignty in Social Studies 1 subject of Mathayomsuksa 4 students, Pathum Pittayakom School. The population is 178 Mathayomsuksa 4 students, first semester, academic year 2022, the sample is 43 students from the population. The research tools consisted of 1 learning management plan and multiple choice test to measure learning achievement. Research statistics consisted of percentage, mean, standard deviation and Wilcoxon's rank test. The result found that achievement on the use of sovereignty using the Application Padlet using the inquiry-based learning management (5E) before and after the inquiry-based learning management (5E) was significantly different at the .05 level by scores. The mean after the inquiry learning management (5E) was higher than before the inquiry learning management (5E). When considered individually, it was found that student's level of development is moderate to very high according to the assumption.

Keywords: Academic Achievement; Application Padlet; Exercise Of Sovereignty; Inquiry-Based Learning Management (5E)

บทนำ

เนื่องด้วยสังคมไทยในปัจจุบัน มีความเข้าใจในเรื่องของประชาธิปไตยที่คลาดเคลื่อนไปจาก ความหมายเดิมของคำว่า “ประชาธิปไตยที่แท้จริง” อาจจะเป็นเพราะค่านิยม ความเชื่อ คำบอกเล่า ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดความขัดแย้ง ความวุ่นวายทางสังคมที่มากมายในสังคมปัจจุบัน และด้วยผู้นำคือ บุคลากรที่สำคัญในการพัฒนาของประเทศชาติ แต่ยังไม่รู้ถึงเป้าหมายหรือความหมายของคำว่า “ประชาธิปไตยที่แท้จริงเช่นกัน” ตลอดจน อำนาจอธิปไตย อำนาจหน้าที่ของเจ้าที่ของรัฐ อำนาจอธิปไตย อำนาจหน้าที่ของปวงชนชาวไทยตาม บทบัญญัติรัฐธรรมนูญ ซึ่งเป็นอำนาจหน้าที่สำคัญที่ทุกคนในสังคมไทยควร ให้ความสำคัญ ตระหนักและเอาใจใส่ เพื่อเป็นการส่งเสริม และสร้างเสริมศักยภาพความเป็นผู้นำให้แก่เยาวชนในสถานศึกษา ซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาประเทศชาติ จงมองเห็นความสำคัญในการเรียนรู้เรื่องของอำนาจหน้าที่ของเจ้าที่ของรัฐ อำนาจอธิปไตย อำนาจหน้าที่ของปวงชนชาวไทยตามบทบัญญัติรัฐธรรมนูญและวัฒนธรรมทางการเมือง โดยที่ผ่านมามีอาจเป็นการทำงานที่อาศัยความเคยชิน ทำเป็นประจำ และการรับวัฒนธรรมหรือค่านิยมที่ผิดๆ ซึ่งถือว่าเป็นหลักสำคัญที่เยาวชนจำเป็นต้องรู้ในการปกครองด้วยระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้เป็นหลักสูตร แกนกลางของประเทศ เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2551 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักวิชาการและ มาตรฐานการศึกษา ได้ดำเนินการติดตามผลการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในหลายรูปแบบ ทั้งการ ประชุมรับฟังความคิดเห็น การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรของโรงเรียน การรับฟังความคิดเห็นผ่านเว็บไซต์ ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา รายงานผลการวิจัยของหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร และการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ผลจากการศึกษา พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่ เกิดจากการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สู่อำนาจปฏิบัติในสถานศึกษา และในห้องเรียน อย่างไรก็ตาม ในด้านของเนื้อหาสาระในกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางฯ พบว่า มาตรฐานการเรียนรู้และ ตัวชี้วัดซึ่งเป็นเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ยังไม่เพียงพอต่อการรองรับสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นหัวใจของการวางรากฐานขีดความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ การพัฒนาศักยภาพคน การยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้สามารถพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ก้าวทันและทัดเทียมนานาชาติ

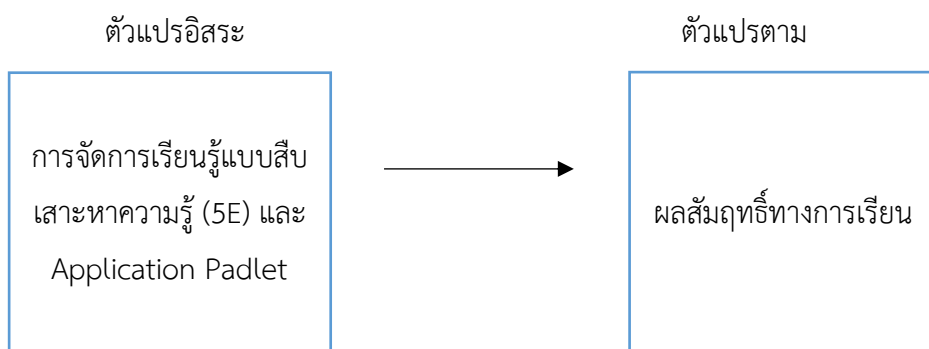
ตามทีผู้วิจัยวิจัยเป็นนักศึกษาปฏิบัติการสอนโรงเรียนปทุมพิทยาคม ได้เข้าสอนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 พบว่า นักเรียนไม่สามารถอธิบายองค์ประกอบอำนาจอธิปไตยในระบอบการปกครองด้วยประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ของฝ่ายนิติบัญญัติ ฝ่ายบริหาร และฝ่ายตุลาการว่ามีบทบาทหน้าที่อย่างไรในท้องถิ่นของเรา และมีผลอย่างไรในการพัฒนาประเทศ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาข้อมูลจากปัญหาดังกล่าว ในการออกแบบเครื่องมือ นวัตกรรมในการพัฒนายกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน จึงได้ออกแบบการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อำนาจอธิปไตย วิชาสังคมศึกษา 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น สอดคล้องกับจุดเน้นในการพัฒนาของโรงเรียน ให้เท่าทันโลกสมัยใหม่มากยิ่งขึ้น มีเป้าหมายเน้นในเรื่องของทักษะ กระบวนการ ตามแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ในส่วนของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระการเรียนรู้หน้าที่พลเมือง ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง และมีประสิทธิภาพสูงสุดในการจัดการเรียนการสอน

จากข้างต้นผู้วิจัยจึงได้การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อำนาจอธิปไตย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 และพัฒนาให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสูงขึ้น โดยอาศัย Application Padlet เป็นแนวทางในการผลิตสื่อการสอนและพัฒนากิจการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาโดยใช้จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet เรื่อง อำนาจอธิปไตย วิชาสังคมศึกษา 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนปทุมพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลัง เรื่อง อำนาจอธิปไตย วิชาสังคมศึกษา 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปทุมพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อำนาจอธิปไตย วิชาสังคมศึกษา 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนปทุมพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet มีประเด็นในการศึกษาตามลำดับดังนี้

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

การศึกษาค้นคว้านี้ ทำการศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนปทุมพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ จำนวน 178 คน

ตัวอย่าง

การศึกษาค้นคว้านี้ ทำการศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนปทุมพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 43 คน

2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 แผน แบบฝึกทักษะ เรื่อง การใช้อำนาจอธิปไตย เครื่องมือที่ใช้คือแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ก่อนเรียน-หลังเรียน) เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ มีวิธีการสร้างและตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง อำนาจอธิปไตย จำนวน 1 ชั่วโมง ซึ่งทีมผู้วิจัยได้สร้างขึ้น แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อำนาจอธิปไตย (1 ชั่วโมง)

2.2 แบบทดสอบปรนัยวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การใช้อำนาจอธิปไตย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การเมืองการปกครองไทย บทที่ 5 การเมืองการปกครอง จำนวน 1 แผน ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) หลักสูตรกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ สาระที่ 1 ศาสนา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 วิเคราะห์ตัวชี้วัด และเวลาเรียนรายชั่วโมง ได้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 แผน ใช้เวลาสอน 1 รวมเวลาทดสอบก่อนและหลังปฏิบัติการ

2) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 5E

3) เสนอแผนการจัดการเรียนรู้ต่ออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อตรวจสอบแก้ไข

4) แก้ไขปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย

5) นำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อประเมินความถูกต้องและความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (content validity) และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of objective congruence: IOC)

6) นำคะแนนการประเมินความถูกต้องสมบูรณ์ของแผนการจัดการเรียนรู้ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และดำเนินการแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้

7) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย

8) นำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้

9) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย

10) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย

2. แบบประเมินใบงานที่ 1 และใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง อานาจอธิปไตย ผู้วิจัยศึกษาและพัฒนาวิธีการสร้างโดยใช้หลักเกณฑ์ของรูบริกส์ (Rubrics) ซึ่งได้ดำเนินการจัดทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาวิธีการสร้างใบงาน ใบกิจกรรม และแบบประเมินความคิดเห็น
- 2) วิเคราะห์เนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้
- 3) ออกแบบและสร้างแบบประเมินใบงาน ใบกิจกรรม และแบบประเมินความคิดเห็น
- 4) เสนอแบบประเมินใบงาน แบบประเมินกิจกรรม และแบบประเมินความคิดเห็นให้อาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะ

5) เสนอแบบประเมินใบงาน แบบประเมินกิจกรรม และแบบประเมินความคิดเห็นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (content validity) และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of objective congruence: IOC)

6) ปรับปรุงแบบประเมินใบงาน แบบประเมินกิจกรรม และแบบประเมินความคิดเห็นให้เหมาะสมตามคำแนะนำ

7) เสนอแบบประเมินใบงาน แบบประเมินกิจกรรม และแบบประเมินความคิดเห็นให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม

8) ปรับปรุงแบบประเมินใบงาน แบบประเมินกิจกรรม และแบบประเมินความคิดเห็นให้เหมาะสมตามคำแนะนำ

9) ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินใบงาน แบบประเมินกิจกรรม และแบบประเมินความคิดเห็น

10) นำแบบประเมินใบงาน แบบประเมินกิจกรรม และแบบประเมินความคิดเห็นไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อานาจอธิปไตย ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ศึกษาเนื้อหาสาระจากจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบกับแผนการจัดการเรียนรู้

2) ศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการในการสร้างแบบทดสอบ

3) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 10 ข้อ

4) เสนอแบบทดสอบต่ออาจารย์ที่ปรึกษา

5) เสนอแบบทดสอบต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านพิจารณา และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) เพื่อนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ (IOC)

6) ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

7) เสนอแบบทดสอบต่ออาจารย์ที่ปรึกษา

8) นำแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ไปใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	เครื่องมือที่ใช้
2 สิงหาคม 2565	1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง อำนาจอธิปไตย 2. ครูให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) 3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อำนาจอธิปไตย ให้นักเรียนทำใบงานที่ 1 และใบกิจกรรมที่ 2 ใน Application นักเรียนออกแบบการ์ดกิจกรรมเมืองที่ฉันอยากได้ 4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง อำนาจอธิปไตย	1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อำนาจอธิปไตย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ (ก่อนเรียน) 2. แบบประเมินใบงานที่ 1 เรื่อง อำนาจอธิปไตย 3. แบบประเมินกิจกรรมที่ 2 4. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อำนาจอธิปไตย 5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อำนาจอธิปไตย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ (หลังเรียน) 6. แบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการสอนสังคมศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

1.1 การตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (content validity) และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of objective congruence: IOC)

1.2 การตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความสามารถในการเขียนแผนผังความคิดด้วยการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (content validity) และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of objective congruence: IOC)

1.3 การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (content validity) และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of objective congruence: IOC)

2. การทดสอบสมมุติฐาน

2.1 การทำใบงานที่ 1 และใบกิจกรรมที่ 2 การมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet โดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าร้อยละ (%) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากแบบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าร้อยละ (%) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

2.3 การวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการของผู้เรียน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548)

$$S = \left[\frac{Y-X}{F-X} \right] \times 100$$

เมื่อ	S	แทน	คะแนนพัฒนาการของผู้เรียน (คิดเป็นร้อยละ)
	X	แทน	คะแนนวัดครั้งก่อน
	Y	แทน	คะแนนวัดครั้งหลัง
	F	แทน	คะแนนเต็ม

เกณฑ์การเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนพัฒนาการกับระดับพัฒนาการ

ร้อยละ 76 – 100	พัฒนาการระดับสูงมาก
ร้อยละ 51 – 75	พัฒนาการระดับสูง
ร้อยละ 26 – 50	พัฒนาการระดับปานกลาง
ร้อยละ 0 – 25	พัฒนาการระดับต่ำ

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ใช้สถิติการวิจัย ประกอบด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าของ Z-Test Dependent

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อำนาจอธิปไตย วิชาสังคมศึกษา 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนปทุมพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา อุบลราชธานี อำนาจเจริญ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet สามารถสรุปผลได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาโดยใช้จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet เรื่อง อำนาจอธิปไตย วิชาสังคมศึกษา 1

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการสอนวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet

ลำดับ	ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	เนื้อหามีความถูกต้องชัดเจน	71.1	28.9	-	-	-
2	การจัดเรียงเนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอน	66.3	33.7	-	-	-
3	เนื้อหามีความเข้าใจง่ายต่อการเรียนรู้	72.4	27.6	-	-	-
4	การจัดหมวดหมู่ การเชื่อมโยงเนื้อหาสะดวกต่อการเรียนรู้	75.8	24.2	-	-	-
5	มีการยกตัวอย่างในท้องถิ่นให้เห็นภาพได้ชัดเจน	86.5	13.5	-	-	-
6	มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจและทันสมัย	94.3	5.7	-	-	-
7	การจัดรูปแบบสื่อในการนำเสนอ ได้แก่ รูปภาพ ตัวอย่าง สัตว์อักษร	80.9	19.1	-	-	-
8	ข้อเสนอแนะ	-	-	-	-	-

จากตารางที่ 1 จะเห็นว่า การสอนวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet มีดังนี้ มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจและทันสมัย อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 94.3 มีการยกตัวอย่างในท้องถิ่นให้เห็นภาพได้ชัดเจน อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 86.5 การจัดรูปแบบสื่อในการนำเสนอ ได้แก่ รูปภาพ ตัวอย่าง สัตว์อักษร อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.9 การจัดหมวดหมู่ การเชื่อมโยงเนื้อหาสะดวกต่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 75.8 เนื้อหามีความเข้าใจง่ายต่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 72.4 การจัดเรียงเนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอน อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.3 และเนื้อหา มีความถูกต้องชัดเจน อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 71.1

วัตถุประสงค์ที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลัง เรื่อง อำนาจอธิปไตย วิชาสังคมศึกษา 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปทุมพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ

ตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ Application Pedlat

ผลการทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	3.88	1.54	14.42*
หลังเรียน	6.81	1.36	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางจะเห็นว่า คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet และเมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล ก็พบว่านักเรียนมีระดับการพัฒนาการทุกคน โดยอยู่ในระดับปานกลางไปจนถึงระดับสูงมาก

อภิปรายผล

ผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อำนาจอธิปไตย วิชาสังคมศึกษา 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนปทุมพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา อุบลราชธานี อำนาจเจริญ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet มีข้อค้นพบซึ่งผู้วิจัยสามารถเสนอการอภิปรายได้ดังนี้

จากการวิจัยพบว่า การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาโดยใช้จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet เรื่อง อำนาจอธิปไตย วิชาสังคมศึกษา 1 มีประสิทธิภาพ 82.33/86.35 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะมีการวางแผน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นระบบซึ่งสอดคล้องกับ ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet และเมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล ก็พบว่านักเรียนมีระดับการพัฒนาการทุกคน โดยอยู่ในระดับปานกลางไปจนถึงระดับสูงมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน และสอดคล้องกับงานวิจัย การพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนการสอนสื่อดิจิทัลด้วยการสอนบน Padlat วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบางบอน(พิมพ์ จันแต่อุปถัมภ์. 2565 :115) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บูรณาการร่วมกับ Application Padlet ช่วยในเรื่องการอ่านทำความเข้าใจในบทเรียนของผู้เรียน และยังช่วยในการกระตุ้นการคิดของผู้เรียนซึ่งมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจการใช้อำนาจอธิปไตยได้ดี การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีขั้นตอนที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้แก่ ขั้น K (Know) ซึ่งเป็นการใช้คำถามรูปภาพเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนทบทวนความรู้เดิมและนำไปสู่การเชื่อมโยงความรู้ใหม่ และนอกจากนี้การใช้ Application Padlet ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสดงแนวคิด วิธีการ และบอกเหตุผลในการแสดงความคิดเห็น แสดงมุมมองแนวคิดในด้านต่างๆ พร้อมทั้งการยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้ จำลองถ้าตัวเองมีโอกาสได้เป็น จะทำอย่างไร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัย พบว่าการจัดการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สามารถพัฒนาความสามารถในการทำกิจกรรมโดยใช้ Application Padlet เรื่อง อำนาจอธิปไตย ดังนั้นจึงควรนำไปใช้กับบทเรียนที่มีเนื้อหาจำนวนมาก เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสรุปเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น

1.2 จากผลการวิจัย พบว่าหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บุคลากรร่วมกับ Application Padlet ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อำนาจอธิปไตย ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ดังนั้นจึงสามารถนำการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บุคลากรร่วมกับ Application Padlet ไปใช้ในบทเรียนอื่น ๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการจัดศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บุคลากรร่วมกับ Application Padlet ไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะด้านการคิดขั้นสูง ในหลักสูตรฐานสมรรถนะที่กำลังจะประกาศใช้ เช่น การคิดแก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างเป็นระบบ เป็นต้น

2.2 การศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ หรือเทคนิคการจัดการเรียนรู้อื่น ๆ ที่สามารถมาใช้ประกอบกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) บุคลากรร่วมกับ Application Padlet เพื่อให้การพัฒนาผู้เรียนในด้านต่าง ๆ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2551). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ครูสภา.
- คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (2563). *การใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในแนวทางที่หลากหลาย*. สืบค้นเมื่อ 28 มกราคม 2566 จาก http://www.edu.ru.ac.th/images/edu_KM/km-poster-2562-03.pdf
- ทิตินา แหมมณีและคณะ. (2545). *การคิดและการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิด*. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนา คุณภาพวิชาการ (พว.).
- จักรชัย โสอินทร์. (2554). *Basic Android App Development*. นนทบุรี: โอดีซีฯ.
- ชุติมา ปาลวิสุทธิ. (2562). *การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอนุบาลราชบุรี*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิมพ์ จันแต่อุบลัมภ์. (2565). *การพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนการสอนสื่อดิจิทัลด้วยการสอนบน Padlat วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบางบอน*. *วารสารสุขโขทัยธรรมมาธิราช*, 35(2), 112-116.

- พรทิพย์ วงศ์สินอุดม. (2558). การพัฒนาแอปพลิเคชันบทเรียนบนคอมพิวเตอร์พกพา ร่วมกับการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ร่วมกันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศุภเกียรติ วิริรมย์กุล. (2563). การวิจัยผลการจัดการเรียนรู้ด้วยแอปพลิเคชัน เรื่องการสร้างเว็บไซต์ด้วยภาษา HTML เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนโปรแกรมเว็บ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสุคนธ์วิทย์. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สาขาชีววิทยา สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2550). รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนากระบวนการคิดระดับสูง วิชาชีววิทยา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. สืบค้นเมื่อ 28 มกราคม 2566 จาก <http://www.ipst.ac.th/biology/Bio-Articles/mag-content10.html>
- สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ. (2545). 21 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สมบัติกาญจนากรพงศ์; และคณะ. (2549). เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E ที่เน้นพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง : กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ: ชารออักษร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550). รูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es). สืบค้นเมื่อ 28 มกราคม 2566 จาก <http://school.obec.go.th/nitade/data/Inquiry%20process.pdf>.