

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย
และการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS)

The development of learning achievement on important points in Thai history
units and analytical thinking of Matthayomsuksa 5 students
Using 5 - Step teaching process (gpas)

บุญนาศ ขำหินตั้ง^{1*} และรัชกร ประเสริฐเตสัง²

Boonnapas Khumhintang^{1*} and Ratchakorn Praseeratesung²

^{1,2} สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ 36000

^{1,2} Department of Curriculum and Instruction Administration, Faculty of Education, Chaiyaphum Rajabhat University, Chaiyaphum 36000, Thailand.

Corresponding Author, E-mail : boonnapas@gmail.com

Received: 6 August 2022, Revised: 7 October 2022, Accepted: 25 October 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) และ 3) เปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนเรียนและหลังโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยชัยภูมิ จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และ 3) แบบวัดการคิดวิเคราะห์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นแบบทดสอบเชิงสถานการณ์ แบบอันดับย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (Dependent Sample t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.83/83.33 สูงกว่า 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .053) การคิดวิเคราะห์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ของเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS), การคิดวิเคราะห์, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The objectives of this research were to 1) Develop and find the effectiveness of the 5-steps teaching process (GPAS) learning unit Important issues in Thai history of Matthayomsuksa5 students to be effective according to the 80/80 criteria. 2) Compare the learning achievement on Important issues in Thai history unit before and after studying with the 5-steps teaching process and 3) compare analytical thinking of Mathayomsuksa 5 students before and after studying with the 5-steps teaching process (GPAS). A total of 30 students, were obtained by Cluster Random Sampling. The research instruments consisted of 1) The 5-steps teaching process (GPAS) learning management plan unit Important issues in Thai history 2) A multiple-choice learning achievement test and 3) An analytical thinking measurement before and after studying which subjective, situational test with 3 items at the statistical level used to analyze. The data are percentage, mean, standard deviation, and Dependent sample t-test. The results of the research revealed that 1) The 5-steps teaching process (GPAS) learning management plan on Important issues in the Thai history unit, which met the 82.83/83.33 criteria set out. 2) The learning achievement on Important issues in the Thai history unit after studying, was higher than before significantly at the .05 level. 3) Analytical thinking of Mathayomsuksa 5 students after studying was higher than before significantly at the .05 level.

Keywords : 5-steps teaching process (GPAS), Analytical thinking, Development of academic Achievement

1. บทนำ

การจัดการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ เป็นแนวทางที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีเหตุผล รู้จักคิดหาคำตอบด้วยตนเองโดยมีผู้สอนเป็นผู้คอยให้คำปรึกษาเพื่อแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะที่สำคัญในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 อันมุ่งเน้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์ มีวิจารณญาณ และคิดอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้เพิ่มเติมตามศักยภาพ (วิภาดา พินลา, 2558) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถที่เป็นกระบวนการ พัฒนาผู้เรียนอย่างมีระบบ สามารถนำเอาประสบการณ์ต่าง ๆ ไปใช้ในการดำรงชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการเตรียมรากฐาน โดยอาศัยการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ในอดีตเพื่อให้เข้าใจปัจจุบันและนำไปปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม (วันเพ็ญ วรรณโสม, 2544)

ในสาระประวัติศาสตร์ มีหน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย เป็นหน่วยการเรียนรู้ที่มีความสำคัญในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์โครงสร้างและแปลความหมายในอดีต แต่การจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ยังประสบปัญหาและอุปสรรคที่เป็นข้อผิดพลาด คือครูผู้สอนเข้าใจว่า

ผู้เรียนมีความเข้าใจในความคิดรวบยอดและกฎเกณฑ์ทางสังคมศาสตร์แล้ว แต่ในความเป็นจริงผู้เรียนต้องเรียนรู้ถึงความสัมพันธ์ใกล้ชิดระหว่างประวัติศาสตร์และสังคมศาสตร์ นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ยังมีลักษณะเป็นการถ่ายทอดทางวัฒนธรรม เพียงอย่างเดียว การประยุกต์ทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์ในการจัดการเรียนการสอนมีน้อยมาก (Burenheide, 2007) ปัญหาสำคัญเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนประวัติศาสตร์อยู่ที่ผู้สอนมุ่งเน้นในการถ่ายทอดความรู้ที่มีอยู่หรือใช้แนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนเป็นศูนย์กลางมากกว่าการสร้างองค์ความรู้ใหม่ (วินัย พงศ์ศรีเพียร, 2543) และจากผลสอบ O-net ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยชัยภูมิ พบว่าผู้เรียนโดยร้อยละของผู้ที่ตอบถูกในแต่ละข้อของสาระประวัติศาสตร์นั้นนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่าระดับประเทศ สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะในโรงเรียนส่วนใหญ่ยังเป็นการสอนแบบท่องจำ ไม่ได้นำเอาการคิดวิเคราะห์มาใช้ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาประวัติศาสตร์ต่ำกว่ามาตรฐาน เนื่องด้วยประวัติศาสตร์มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และสาเหตุหลักที่สำคัญ คือ ผู้เรียนไม่มีโอกาสได้ตั้งคำถามหรืออภิปรายความรู้ทางประวัติศาสตร์ ส่งผลให้ผู้เรียนไม่รู้วิธีค้นคว้าทางประวัติศาสตร์

การจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง มีการตั้งเป้าหมายและวางแผนการศึกษา ให้เหมาะสมกับความสามารถและความสามารถของตน มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และมีการประเมินความก้าวหน้าของตนเองอย่างสม่ำเสมอ โครงสร้างการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) คือ ขั้นที่ 1 การรวบรวมและเลือกข้อมูล (Gathering) คือ การกำหนดประเด็นเพื่อรวบรวม ข้อมูล กำหนดเป้าหมายสังเกตด้วยประสาทสัมผัส ขั้นที่ 2 การจัดกระทำข้อมูล (Processing) คือ การจำแนก เปรียบเทียบ จัดกลุ่มสรุปเชื่อมโยง ไตร่ตรองด้วยเหตุผล ขั้นที่ 3 การประยุกต์ใช้ความรู้ (Applying: A1 ; Applying and Constructing the Knowledge) คือ การประเมินทางเลือก ใช้ความรู้สร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ การสรุปองค์ความรู้หลังการปฏิบัติ ขั้นที่ 4 การประยุกต์ใช้ความรู้ (Applying : A2;Applying the Communication Skill) คือ ขั้นสื่อสารและนำเสนอความรู้ และนำความรู้ไปปรับใช้ และขั้นที่ 5 ประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่า (Self – regulating) คือ การตรวจสอบและควบคุมความคิดของตนเองไตร่ตรองก่อนที่จะกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นการประเมินการคิดของตนเองและใช้ความรู้นั้นในการควบคุมหรือกำกับกระทำของตนเอง

จากสภาพการณ์และเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS)

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทยระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียน 5 ขั้น (GPAS) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2.3 เพื่อเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS)

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3.2 การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4. แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

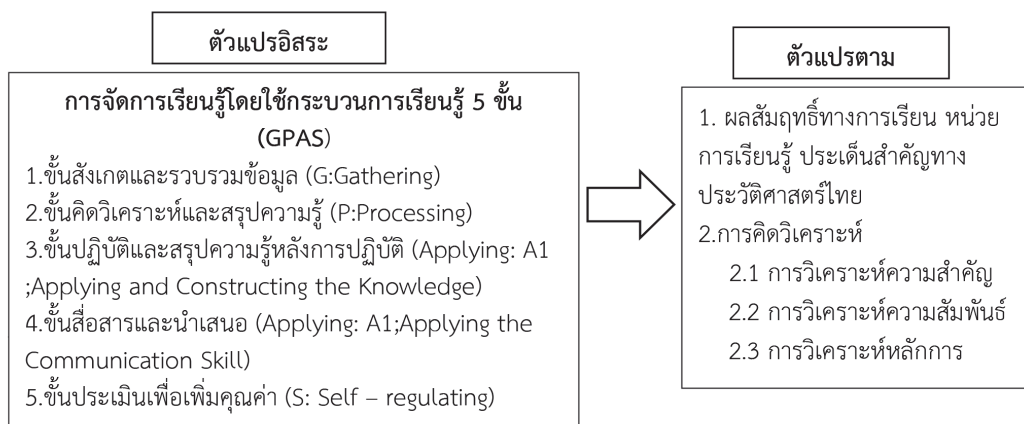
4.1 แนวคิดทฤษฎี

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (2561) ได้สังเคราะห์การจัดกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) เป็นการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning ในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนากระบวนการคิดให้เกิดประสิทธิภาพ ผลสุดท้ายคือ การที่ผู้เรียนรู้จักวิธีการกำกับตนเอง ให้สามารถศึกษาความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง ซึ่งการจัดกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) นั้นนับว่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนมีวิธีการเรียนที่สามารถนำไปเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงได้ เพิ่มพูนทักษะในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนมีวิธีการเรียนรู้ที่ดีขึ้น รวมถึงช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทฤษฎีนี้พัฒนามาจากแนวคิดตามหลักพระพุทธศาสนาของพระพรหมคุณาภรณ์ ป.อ. ปยุตโต (2545) เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นพื้นฐานและการคิดขั้นสูง คือ อุดมปัญญาจินตตามปัญญา ถาวรามยปัญญา ร่วมกับแนวคิดจากทางตะวันตกได้กล่าวถึงแนวคิดโครงสร้าง 3 ชั้นแห่งปัญญา (Three Story Intellect) ที่ประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูล (Gathering) การจัดกระทำข้อมูล (Processing) และการประยุกต์ใช้ข้อมูลความรู้ (Applying) และในเวลาต่อมาได้เพิ่มแนวคิดการพัฒนาคนให้สามารถกำกับตนเอง (Self-Regulating) และต่อมาในขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Applying) ได้แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกคือการประยุกต์ใช้โดยเขียนบันทึก สรุปตามแนวความคิดของตนเอง และขั้นตอนที่สองคือการนำเสนอความรู้ได้รับหรือผลงานของตนเองให้แก่สาธารณะซึ่งกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) นี้เองได้พัฒนาไปเป็นการจัดการเรียนรู้แบบ IS สู่มาตรฐานสากล (Five steps for student development)

Bloom (1956) ได้อธิบายถึงการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการแยกส่วนต่าง ๆ และสร้างความสัมพันธ์กับส่วนนั้น ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร การคิดวิเคราะห์สามารถแบ่งได้ 3 ส่วน ดังนี้ 1) การคิดวิเคราะห์ความสำคัญ ได้แก่ การสรุป และการแยกแยะข้อมูลออกเป็นส่วนย่อย 2) การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ได้แก่ การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล 3) การคิดวิเคราะห์หลักการ ได้แก่ การวิเคราะห์ได้ว่าผู้เขียนต้องการสื่อสารถึงสิ่งใด ซึ่งการจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในระดับใดหรือหลายระดับขึ้น จะต้องขึ้นอยู่กับเนื้อหาสาระที่เป็นองค์ความรู้ เช่น จุดมุ่งหมายการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในข้อมูลดังกล่าว อาจจำเป็นที่จะต้องผสานองค์ความรู้ในลักษณะรูปแบบต่าง ๆ ทฤษฎีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มนุษย์ เริ่มการคิดวิเคราะห์ด้านความรู้ (Cognitive Domain) โดยมีระดับขั้นในการรับรู้ 6 ขั้น คือ 1) ความรู้ความจำ 2) ความเข้าใจ 3) การประยุกต์ใช้ 4) การวิเคราะห์ 5) การสังเคราะห์ 6) การประเมิน ซึ่งเป็นขั้นสู่ความรู้มนุษย์ เพราะขั้นการประเมินย่อมใช้ส่วนประกอบหลายอย่างเพื่อตัดสินใจว่าสิ่งใดดีหรือไม่ดี อย่างไร

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) มาเป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยใช้ตัวแปรอิสระ คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์ ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วาวรินทร์ พงษ์พัฒน์ (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องความน่าจะเป็นโดยการจัดการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดศรีสุทธาราม จังหวัดสมุทรสาคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีสอนแบบ GPAS 5 Steps จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ความน่าจะเป็น โดยวิธีสอนแบบ GPAS 5 Steps หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจในการเรียน เรื่อง ความน่าจะเป็น โดยวิธีสอนแบบ GPAS 5 Steps อยู่ในระดับมาก

คณินันต์ ดีพันธ์ (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ GPAS ที่มีต่อความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ GPAS และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ GPAS กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 34 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี GPAS 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ GPAS สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการ

ทดสอบค่าที่ผลการวิจัย พบว่า 1) ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ GPAS หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบมีค่าระหว่าง .67-1.00 ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.43-0.70 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และ 2) นักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้แบบ GPAS อยู่ในระดับมาก ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82

5. วิธีดำเนินการวิจัย

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยชัยภูมิ ตำบลบ้านเล้า อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิที่กำลังเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 75 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ ที่กำลังเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมีลักษณะภายในกลุ่มที่หลากหลาย หรือมีความแตกต่างในทำนองเดียวกันแต่ระหว่างกลุ่มมีความคล้ายคลึงกัน

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย จัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน 3) แบบวัดการคิดวิเคราะห์เป็นแบบทดสอบเชิงสถานการณ์ แบบอัตนัย จำนวน 3 ข้อ 9 คะแนน ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 60 นาที

5.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดการคิดวิเคราะห์โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้ในการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

5.3.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักการ เนื้อหาและวิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดการคิดวิเคราะห์

5.3.2 นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดการคิดวิเคราะห์ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไข

5.3.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดการคิดวิเคราะห์ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ กับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

5.3.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดการคิดวิเคราะห์ที่ผ่านการตรวจประสิทธิภาพสมบูรณ์แล้วไปจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design ในการดำเนินการศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

5.3.1 ชี้แจง อธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) แล้วทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดการคิดวิเคราะห์ จำนวน 3 ข้อ กับกลุ่มตัวอย่าง

5.3.2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) ตามแผนการจัดการเรียนรู้ กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 16 ชั่วโมง

5.3.3 ทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดการคิดวิเคราะห์ จำนวน 3 ข้อ กับกลุ่มตัวอย่าง

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล คือ วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ การเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 โดย 80 ตัวแรก คือ ค่าเฉลี่ยจากคะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนในแผนการจัดการเรียนรู้ผู้เรียนตอบถูก 80 ตัวหลัง คือค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดวิเคราะห์การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) จากแบบวัดการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนกับหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ Dependent Samples t-test กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05

6. ผลการวิจัย

จากการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทยและการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย ดังนี้

7.1 ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS)

หน่วยการเรียนรู้ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS)

หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (E₁/E₂)

ผลการเรียน	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	คะแนนร้อยละของค่าเฉลี่ย
ประสิทธิภาพกระบวนการ (E ₁)	30	80	66.27	4.97	82.83
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E ₂)	30	30	25.00	2.53	83.33

จากตารางที่ 1 พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) หน่วยการเรียนรู้ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย มีประสิทธิภาพกระบวนการ (E₁) เท่ากับ 82.83 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E₂) เท่ากับ 83.33 แสดงว่า แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) หน่วยการเรียนรู้ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ (E₁/E₂) เท่ากับ 82.83/83.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

7.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังเรียนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) ปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS)

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	P-value
ก่อนเรียน	30	30	8.83	2.63	51.68*	0.000
หลังเรียน	30	30	24.53	2.49		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7.3 ผลแบบวัดการคิดวิเคราะห์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) ปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลแบบวัดการคิดวิเคราะห์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS)

การทดสอบ	n	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	P-value
ก่อนเรียน	30	27	8.17	1.53	35.35*	0.000
หลังเรียน	30	27	23.30	2.10		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า การคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลัง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. สรุปผลการวิจัย

7.1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.83/83.33 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80

7.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย โดยใช้กระบวนการสอน 5 ขั้น (GPAS) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7.3 การคิดวิเคราะห์ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

8. อภิปรายผล

จากการวิจัยการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย และการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

8.1 แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.83/83.33 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีจุดเด่นในการตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดข้อสงสัยในการเรียนรู้ ในตอนแรกของการตั้งคำถามนั้น ผู้สอนจะต้องไม่คาดหวังคำตอบที่



ถูกต้อง และผู้เรียนสามารถถามคำถามกลับมาที่ผู้สอนได้ ซึ่งเป็นแผนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนได้อย่างอิสระ มีกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน ได้มีการแสดงความคิดเห็น มีการจัดลำดับเนื้อหาเป็นระดับขั้นตอนย่อย ๆ ในรูปแบบของกรอบ ผู้เรียนมีอิสระในการควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง และผู้สอนก็มีบทบาทในการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียนด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับ Limbach and Waugh (2553) ได้กำหนดแนวทางการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ และศักยภาพความเป็นสากล มีทักษะในการค้นคว้าแสวงหาความรู้และมีความรู้พื้นฐานที่จำเป็น และทักษะชีวิต ร่วมมือในการทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีลำดับขั้นตอนที่เหมาะสม และสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียนในแต่ละระดับขั้น นอกจากนี้ เนื้อหาของแผนการเรียนรู้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของพิรุณ ยิงนอก (2564) ที่กล่าวไว้ว่ากระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม และการดำเนินชีวิตประจำวันในอนาคต ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงความรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ สามารถนำเอาองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้หรือแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย หลังเรียนโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) เน้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เป็นกระบวนการคิดเชิงระบบ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาสมรรถนะ ทักษะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ ทั้งนี้ประกอบไปด้วยขั้นตอนได้แก่ ขั้นที่ 1 การรวบรวมและเลือกข้อมูล (Gathering) เริ่มจากการใช้คำถามเพื่อกระตุ้นผู้เรียนให้สังเกต สงสัย กระตุ้นความสนใจ และกำหนดเป้าหมายเพื่อรวบรวมข้อมูล ขั้นนี้จะเป็นขั้นดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น ขั้นที่ 2 ขั้น การจัดกระทำข้อมูล (Processing) เป็นการจัดกระทำข้อมูลโดยใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ เช่น การจำแนก จัดลำดับเชื่อมโยง และวางแผนขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพขั้นที่ 3 ขั้นการประยุกต์ใช้ความรู้ (Applying: A1; Applying and Constructing the Knowledge) ลงมือปฏิบัติตามแผนงาน โดยมีการตรวจสอบเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาให้เกิดผลดีกว่าเดิมในแต่ละขั้นตอนสรุปเป็นความรู้ความคิดรวบยอด ขั้นที่ 4 การประยุกต์ใช้ความรู้ (Applying A2: Applying the Communication Skill) เป็นการนำเสนอความคิดเห็นหลังจากการได้รับการสังเคราะห์ เป็นการอภิปรายสิ่งที่ได้รับการวิเคราะห์ และ ขั้นที่ 5 การควบคุมกำกับตนเอง (Self – regulating) เป็นการเรียนรู้ การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการปฏิบัติตามขั้นตอน G P A1 A2 ด้วยตนเอง โดยที่ผู้สอนไม่ใช่คนควบคุม และมีการประเมินการเรียนรู้และทำงานของตนเอง โดยให้ผู้เรียนส่งงานกลับมาตามเวลาที่กำหนด กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) จึงเป็นขั้นตอนและจุดเน้นในการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง จากการเรียบเรียงความคิดของตนเองในการสรุป ความคิดรวบยอด ความสัมพันธ์หลักการและทฤษฎีที่เรียนรู้นั้น กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเองเช่นนี้จะเกิดขึ้นได้ เมื่อผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนผ่านกระบวนการเก็บข้อมูล และเลือกข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องเป็นการนำข้อมูลมาจัดกระทำเป็นกลุ่ม หมวดย่อย จำแนกเพื่อให้ได้ความรู้ตามที่กำหนดไว้ ใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ สิ่งที่ได้จาก ขั้นตอนเหล่านี้ และสะท้อนออกมาในภาระงานหรือการปฏิบัติที่มีขอบข่าย เพื่อวัดและประเมินผลในเรื่องที่สอนการเรียนรู้ตามขั้นตอนนี้ครูต้องฝึกการใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบทบทวน การคิด พูด ทำเสมอ ๆ เพื่อปรับปรุงงานในขณะดำเนินการให้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ พงษ์พิรุณ

วดีศิริศักดิ์ (2564) เรื่องการพัฒนาความเป็นพลเมืองใส่ใจสังคมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

8.3 การคิดวิเคราะห์ หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) นั้น เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นทำความเข้าใจกับสถานการณ์ ผูกกระบวนการคิดวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการจำแนกแยกแยะ แยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของข้อมูลออกเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ การประเมินผล หรือสรุปใจความสำคัญของสิ่งนั้น ๆ เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) สนับสนุนให้ผู้เรียนได้เกิดกระบวนการคิดในทุกขั้นตอนขั้นที่สำคัญที่นำไปสู่ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คือ ขั้นที่ 2 การจัดการกระทำข้อมูล (Processing) ขั้นที่ 3 การประยุกต์ใช้ความรู้ (Applying: A1; Applying and Constructing the Knowledge) และ ขั้นที่ 5 ขั้นการควบคุมกำกับตนเอง (Self-Regulating) ซึ่งเป็นขั้นที่นักเรียนจะต้องนำความรู้วิธีการทำงานกระบวนการแก้ปัญหา และค่านิยมที่ดีไปในชีวิตจริงเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม ซึ่งสอดคล้องกับ เกศแก้ว เพ็งวงษ์ (2561) ทักษะการคิด GPAS เป็นขั้นตอนและจุดเน้นในการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนผ่านกระบวนการเก็บข้อมูล และเลือกข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้อง เป็นการนำข้อมูลมาจัดกระทำเป็นกลุ่มเป็นหมวดหมู่ จำแนกเพื่อให้ได้ความรู้ตามที่กำหนดไว้ การเรียนรู้ตามขั้นตอนนี้ผู้วิจัยต้องฝึกการใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบทบทวนการคิด พูด ทำ เพื่อปรับปรุงงานในขณะดำเนินการให้ดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีของ ของบลูม (Bloom, 1956) ที่กล่าวว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบ่งแยกประเด็นสำคัญออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้ 1) วิเคราะห์ความสำคัญหรือวิเคราะห์เนื้อหาของสิ่งต่าง ๆ หมายถึงการแยกแยะสิ่งที่กำหนดมาให้ว่าอะไรสำคัญ หรือจำเป็นหรือมีบทบาทที่สุด ตัวไหนเป็นเหตุ ตัวไหนเป็นผล 2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ หมายถึง การค้นหาว่าความสำคัญย่อยของเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้น เกี่ยวพันกันอย่างไร 3) วิเคราะห์หลักการ หมายถึง การค้นหาโครงสร้างของระบบของวัตถุ สิ่งของเรื่องราว และการกระทำต่าง ๆ ว่าสิ่งเหล่านั้นรวมกันจนดำรงสภาพเช่นนั้นอยู่ได้เนื่องจากอะไร โดยยึดอะไรเป็นหลักแกนกลางมีสิ่งใดเป็นตัวเชื่อมโยง มีกระบวนการอย่างไร

9. ข้อเสนอแนะ

จากการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และการคิดวิเคราะห์ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) ได้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

9.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

9.1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์โดยใช้การตอบคำถามของผู้เรียน ในแบบทดสอบที่น้อยในการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนจะสามารถประเมินทักษะของนักเรียนได้

9.1.2 การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แสดงความคิดเห็นระหว่างเพื่อนด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น ผู้สอนมีบทบาทกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแนวคิดด้วยการตั้งคำถาม ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น ตลอดจนมีการใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้ อย่างหลากหลาย

9.1.3 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) เป็นเครื่องมือทางการเรียนที่มุ่งเน้นในการใช้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในทุกขั้นตอน ดังนั้น ผู้สอนควรจะอธิบายในแต่ละขั้นตอนให้ผู้เรียนทราบในช่วงทดลองกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่าง

9.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

9.2.1 ควรมีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) ในหน่วยการเรียนรู้ และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

9.2.2 ควรมีการศึกษา การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (GPAS) ร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการเรียนรู้ร่วมกัน การคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

10. เอกสารอ้างอิง

- เกศแก้ว เพ็งวงษ์. (2561). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนวิชาการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ของนักศึกษา ปวส. 2/1 โดยใช้หลักการจัดการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Step.*
กรุงเทพฯ : วิทยาลัยเทคโนโลยีพนิชการราชดำเนิน.
- คณินันต์ย ดิพนธ์. (2561). *ผลการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ GPAS ที่มีต่อความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี. ปรินญาณพนธ์ปริญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*
- พงษ์พิรุณ วดีศิริศักดิ์. (2564). *การพัฒนาความเป็นพลเมืองใส่ใจสังคมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน. ปรินญาณพนธ์ปริญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดประเมิน และวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*

- พระพรหมคุณาภรณ์ ป.อ. ปยุตโต (2545). *การศึกษาฉบับง่าย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงเรียนอนุบาลหนูน้อย และโรงเรียนทอสี
- พิรุณมัย ยิงนอก. (2564). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการวิเคราะห์ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (5 STEPS) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เรื่อง ทฤษฎีการถดถอย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.*
- วันเพ็ญ วรรณโกมล. (2544). *การพัฒนาการสอนสังคมศึกษา*. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏธนบุรี.
- วินัย พงศ์ศรีเพียร. (2543). *หนังสือคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนประวัติศาสตร์: ประวัติศาสตร์จะเรียนจะสอนกันอย่างไร*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- วาวรินทร์ พงษ์พัฒน์. (2561). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็น โดยการจัดการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดศรีสุทธาราม. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.*
- วิภาดา พินลา. (2558). *การพัฒนาพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยผ่านวิชาหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม. วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม. 11(1) : 7-19*
- สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. (2561). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมยกระดับคุณภาพการเรียนรู้แบบ Active Learning ตามแนวคิด GPAS 5 Steps เพื่อพัฒนาพหุปัญญา และสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 ชับเคลื่อนสู่ไทยแลนด์ 4.0*. กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ
- Burenheide, B. (2007). I can do this: Revelations on teaching with historical thinking. . *The History Teacher. 41(1) : 55-61.*
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. New York : David McKay.
- Limbach, B., and Waugh, W. (2012). *Practice Before Assessment: Active Learning Strategies. Blacksburg. Conference on Higher Education Pedagogy Proceedings. Virginia Polytechnic Institute and State University. 8-10 February 2012. pp.161-162.*