

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E
และวิธีการทางประวัติศาสตร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACHIEVEMENT IN LOCAL EDUCATION WITH
THE 5E KNOWLEDGE-SEEKING PROCESS
AND THE HISTORICAL METHOD OF HIGHER EDUCATION STUDENTS

จุฬาทพร ศรีรังสรรค์

Chulaporn Srirangsan

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Phetchaburi Rajabhat University

E- mail: chulaporn.sri@mail.pbru.ac.th

Received: September 5, 2024 Reviewed: October 10, 2024 Revised: November 30, 2024 Accepted: December 4, 2024

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาในรายวิชาท้องถิ่นศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง โดยวิธีการจับฉลากเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์รวม 2 กลุ่ม ทดลองจำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์และ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีทางสถิติ t-test แบบ Dependent สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ผลการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ผลการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.01 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ ในกลุ่มทดลองที่ 1 กับนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ ในกลุ่มทดลองที่ 2 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษา, กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E, วิธีการทางประวัติศาสตร์

Abstract

The objectives of this study were to compare 1) the learning achievement on Local Studies of the 3rd year higher education students before and after organizing learning activities using the 5E inquiry process, 2) the learning achievement of Local Studies of the 3rd year higher education students before and after learning management using historical method, and 3) the learning achievement of Local Studies of the 3rd year higher education students before and after learning management using the 5E inquiry process and historical method. The population used in the research consisted of Phetchaburi Rajabhat University students. The target groups used in this research are Third-year undergraduate students studying in the subject Local Studies, Semester 1, academic year 2023, totaling 40 people, using group random sampling. then simple random one more time by drawing lots, experimental group 1 was organized to learn with the 5E inquiry process, and experimental group 2 consisted of 40 people. The tools included learning management plans using the 5E inquiry process, learning management plans with historical methods, and learning achievement test. The data were analyzed by using t-test dependent. The results of this study indicated that: 1) The learning achievement on Local Studies of the 3rd year The learning achievement on Local Studies of the 3rd year Learning outcomes after studying higher than before was different with statistical significance at the 0.01 level. 2) The learning achievement on Local Studies of the 3rd year Learning outcomes after studying higher than before studying was different with statistical significance at the 0.01 level. 3) Achievement in local studies of 3rd year higher education students before and after organizing learning using the historical method. In the first experimental group, students were given learning using historical methods. In the second experimental group, the difference was not statistically significant.

Keywords: Learning achievement on Local Studies, 5E inquiry process, historical method

บทนำ

การศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าและแก้ปัญหาในสังคม เนื่องจาก การศึกษาเป็นกระบวนการที่ช่วยให้คนมีการพัฒนาตนเองตลอดชีวิต การศึกษาจึงเป็นการเตรียมคน เพื่อการพัฒนาศักยภาพขีดความสามารถพร้อมที่จะดำรงชีวิต และประกอบอาชีพอย่างมีความสุขสามารถปรับ ตนเองเข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ประวัติศาสตร์ถือได้ว่าเป็นสาระหนึ่งที่มีความสำคัญ และเป็นรากฐาน ของสรรพวิทยาการทุกสาขาช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิด รวมถึงเกิดความรู้ความเข้าใจ และภาคภูมิใจใน ความเป็นไทย วิชาการใดก็ตามจำเป็นต้องเรียนจากประสบการณ์ในอดีตของมนุษย์นอกจากเป็นความรู้ที่ สำคัญแล้ว ยังเป็นบทเรียนที่มีคุณค่าของมนุษย์ในสังคม เพราะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตแม้ว่าแตกต่างกันใน ด้านพฤติกรรม เวลา สถานที่ และตัวบุคคล แต่ก็สามารถหาสาเหตุร่วมกันของหลาย ๆ เหตุการณ์ได้ ซึ่งช่วยให้

สามารถวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ อย่างถูกต้องมีเหตุผล นอกจากนี้ ยังสามารถนำข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ในอดีต มาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาพเหตุการณ์ในปัจจุบัน และเป็นแนวทางสำหรับอนาคตได้ (จุฬาพร ศรีรังสรรค์, 2564, น. 25)

ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น เป็นกระบวนการศึกษาประวัติศาสตร์สังคมที่เน้นคนที่มีความสัมพันธ์กับอำนาจทางการเมือง และความหมายที่สัมพันธ์กับวัฒนธรรม โดยประวัติศาสตร์ท้องถิ่น เกี่ยวข้องกับมนุษย์หลายด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจศาสตร์ โบราณคดี มานุษยวิทยา ล้วนทำให้ประวัติศาสตร์ต้องข้ามพรมแดนแห่งความรู้ เข้าสู่การศึกษาเชิงสหวิทยาการ (ธิดา สารยา, 2539, น. 15) นอกจากนี้ แผนยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561- 2580) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทย ให้มีคุณธรรมและมีความรอบรู้อย่างเท่าทัน ให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง แนวการพัฒนาคนดังกล่าวมุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) ซึ่งแนวทางดังกล่าว สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทยให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกันกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 1)

การจัดการเรียนรู้วิชาท้องถิ่นศึกษาที่ผ่านมา มีลักษณะเป็นการถ่ายทอดทางวัฒนธรรม (Cultural Heritage) เพียงอย่างเดียว ใช้การถ่ายทอดข้อมูลเป็นลักษณะประวัติศาสตร์สำเร็จรูป ครูจึงมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ การเรียนการสอนท้องถิ่นศึกษาต้องไม่เป็นเพียงแค่การให้เด็กท่องจำ บันทึกเรื่องราวที่ผ่านมา แต่ควรใช้ประวัติศาสตร์เป็นเครื่องมือในการสร้างจิตสำนึก สร้างความภูมิใจในชาติ และนำความล้มเหลวในอดีตของชาติในช่วงต่าง ๆ มาเป็นบทเรียน มาเป็นหลักในการคิดและพัฒนาชีวิต จากเหตุผลดังกล่าวนี้ การเรียนการสอนท้องถิ่นศึกษาจะมีประสิทธิภาพได้ ถ้าผู้สอนและผู้เรียนได้เปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมการเรียนการสอนเสียใหม่ ด้วยการตั้งต้นจากเริ่มทำความเข้าใจในความหมาย ความสำคัญ และธรรมชาติของวิชาท้องถิ่นศึกษา ขั้นตอนต่อมาคือ การพิจารณาศึกษาให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของวิธีการทางประวัติศาสตร์ (เฉลิม มลิลลา, 2559, น.12)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ผู้วิจัยได้สนใจที่จะนำเทคนิคการจัดแผนผังมโนทัศน์มาใช้ประกอบกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ทั้งนี้เพราะการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการจัดแผนผังมโนทัศน์ ซึ่งพัฒนามาจากการเรียนรู้ที่มีความหมายของ ออซูเบล (Ausubel, 1968, pp. 7 - 9) คือ การที่ผู้เรียนได้เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว โดยมีการจัดลำดับความคิด เพื่อเชื่อมโยงความคิดเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เป็นการเรียนรู้ที่มีเป้าหมาย ซึ่งข้อดีของเทคนิคการจัดแผนผังมโนทัศน์คือ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ทำให้สรุปเรื่องที่เรียนรู้ได้เป็นอย่างดี และสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ในขั้นตอนการสรุปความรู้ที่ได้ (Novak & Gowin, 1984, pp. 36 - 37) สอดคล้องกับงานวิจัยของอาร์ม โพธิ์พัฒน์ (2550); นุชนาท สิงหา (2555) พบในทำนองเดียวกัน

ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แผนผังมโนทัศน์ สามารถใช้ในการรวบรวมข้อมูลหรือความรู้ที่ได้
 อย่างเป็นระบบทำให้สรุปเรื่องที่เรียนรู้ได้เป็นอย่างดี และสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ได้

การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้หนึ่งที่เน้น
 การสืบสอบได้พัฒนาขึ้นมาจากกิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ (ชาตรี เกิดธรรม, 2545, น. 36) ได้ให้
 ความหมายของการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ว่า เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกให้ผู้เรียน
 รู้จักค้นคว้าหาความรู้ โดยใช้กระบวนการทางความคิด หาเหตุผลทำให้ค้นพบความรู้ หรือแนวทางแก้ปัญหา
 ด้วยตนเอง กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน (Lawson, 1995, p. 164) คือ การ
 สร้างความสนใจ (Engagement) การสำรวจและค้นหา (Exploration) การอธิบายและลงข้อสรุป
 (Explanation) การขยายความรู้ (Elaboration) และการประเมิน (Evaluation) จากลำดับขั้นตอนดังกล่าว
 ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเองมีการกำหนดประเด็นปัญหาหรือตั้งสมมติฐานขึ้น
 ตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ แล้วทดลองเพื่อตรวจสอบหรือสืบค้นหาคำตอบตามสมมติฐานนั้น ซึ่งจาก
 ความหมายและลำดับขั้นตอนข้างต้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และการสอนท้องถิ่นศึกษา
 ตามลำดับขั้นตอนของวิธีการทางประวัติศาสตร์ เป็นรูปแบบหนึ่ง ซึ่งผู้เรียนสามารถเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้
 ได้ใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบมีเหตุผล มุ่งให้ผู้เรียน รู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ แสวงหาความจริง
 จากการสืบเสาะหาข้อมูล รู้จักการแก้ปัญหาด้วยตัวเอง รวมทั้งรู้จักทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ นำไปสู่การ
 เสริมสร้างพลังความสามารถของแต่ละบุคคลให้เต็มขีดความสามารถ โดยประยุกต์ใช้หลักการเรียนรู้ด้วยการ
 แสวงหาความรู้ด้วยตนเองเน้นบรรยากาศในการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีอิสระในการคิด ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนา
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถใช้เหตุผลในการคิด และพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรนำการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหา
 ความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเปรียบเทียบ และพัฒนาผลสัมฤทธิ์
 ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ให้ดีขึ้นเพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูในการจัดการเรียนการสอน
 แก่ผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อน
 และหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อน
 และหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์
3. เพื่อการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาระดับอุดมศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ได้รับการ
 จัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5 E และวิธีการทางประวัติศาสตร์

สมมุติฐานการวิจัย

1. นักศึกษามีผลการเรียนรู้ท้องถิ่นศึกษาด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักศึกษามีผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ในการเรียนท้องถิ่นศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5 E และวิธีการทางประวัติศาสตร์แตกต่างกัน

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 20 คน รวมนักศึกษาทั้งหมด 40 คน โดยมีขั้นตอนในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเจาะจง 2 ห้องเรียน 2) นำกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจับฉลากแยกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ แบบ 5 E จำนวน 20 คน กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ จำนวน 20 คน เพื่อให้การดำเนินการวิจัยเกิดประสิทธิภาพ และสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยที่นำเสนอประกอบด้วย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E
2. แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E
 - 1.1 ศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา (4 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) เพื่อศึกษาคำอธิบายรายวิชาเพื่อนำมาใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้
 - 1.2 ศึกษารูปแบบกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการนำมาประยุกต์ใช้กับวิชาท้องถิ่นศึกษา
 - 1.3 ศึกษาคำอธิบายรายวิชาที่จะนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์เนื้อหา โครงสร้างรายวิชาเพื่อจัดทำแผนบริหารประจำบท
 - 1.4 ศึกษาเอกสารประกอบการสอน รายวิชาท้องถิ่นศึกษาภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ของนักศึกษาชั้น ปีที่ 3 นำมาวิเคราะห์เป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ และสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E จำนวน 18 ชั่วโมง มีสาระดังนี้ 1) ความเป็นมาของประวัติศาสตร์ท้องถิ่น 2) ขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น และ 3) ประเพณีท้องถิ่น

1.5 นำแผนบริหารการสอนประจำบทที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญทางด้านระเบียบวิธีวิจัย เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง ความถูกต้องของสาระและกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนความสอดคล้องระหว่างขั้นตอนต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้ และนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.6 นำแผนบริหารการสอนประจำบทที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่องในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

1.7 นำแผนบริหารการสอนประจำบทด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ไปใช้กับกลุ่มทดลอง เพื่อการวิจัยต่อไป

2. แผนการบริหารประจำบทด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์

2.1 ศึกษาคำอธิบายรายวิชาท้องถิ่นศึกษา หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 เพื่อนำมาใช้ในการทำแผนบริหารประจำบท

2.2 ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการนำมาประยุกต์ใช้กับวิชาท้องถิ่นศึกษา จำนวน 14 ชั่วโมง มีสาระดังนี้ 1) ความเป็นมาของประวัติศาสตร์ท้องถิ่น 2) ขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น 3) ประเพณีท้องถิ่น

2.3 นำแผนบริหารการสอนประจำบทให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญทางด้านระเบียบวิธีวิจัย เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง ความถูกต้องของสาระและกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนความสอดคล้องระหว่างขั้นตอนต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้ และนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่องในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ไปใช้กับกลุ่มทดลองเพื่อการวิจัยต่อไป

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบ จากหนังสือเทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนวิชา สังคมศึกษาของหนังสือหนังสือการวัดผลการศึกษาของสมนึก ภัททิยธนี (2558) และหนังสือการวัดผลและการ สร้างแบบสอบของ เยาวดี วิบูลย์ศรี (2551)

3.2 ทำการวิเคราะห์หลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์จากแผนการจัดการ เรียนรู้ที่กำหนดไว้ โดยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1) ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์หลักสูตร และสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรจากเนื้อหาและพฤติกรรม ที่ต้องการวัดจากผู้เรียนตามหลักการของบลูม (Bloom's taxonomy) โดยเครททว็อลท์ (Krathwohl, 2002) เพื่อใช้สำหรับเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจว่า ต้องการวัดพฤติกรรมใดจำนวนมากน้อยเพียงใด เพื่อเป็นแนวทาง ในการสร้างแบบทดสอบ

2) จำแนกจุดประสงค์ของเนื้อหาออกเป็นพฤติกรรมว่าประกอบด้วยพฤติกรรมใดบ้าง

3) ให้ความหมายของแต่ละพฤติกรรม พร้อมระบุลักษณะการกระทำหรือการแสดงออกที่บุคคล มีพฤติกรรมนั้น ๆ

4) จำแนกเนื้อหา และระบุความคิดรวบยอดของแต่ละเนื้อหา

5) ให้ค่าน้ำหนัก โดยผู้ร่วมดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร กำหนดค่าน้ำหนักแสดงถึง ความสัมพันธ์ของเนื้อหา และพฤติกรรมในช่องตามความเห็นของแต่ละคนโดยอิสระ

6) สร้างตารางเฉลี่ย โดยนำคะแนนแต่ละช่องของแต่ละคนมารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนคน ทั้งหมดที่ร่วมกันวิเคราะห์หลักสูตร

7) สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบุรี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิด เลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ

3.4 ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญทางด้านระเบียบวิธีวิจัย เพื่อพิจารณา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

คะแนน + 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้สอดคล้องกับจุดประสงค์

คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้สอดคล้องกับจุดประสงค์

คะแนน - 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

ผู้วิจัยนำผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณแต่ละข้อเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง ข้อสอบกับจุดประสงค์ (IOC) คัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป พบว่า มีค่า (IOC) เท่ากับ 1.00 แล้วจัดทำเป็นแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษา

3.5 นำแบบทดสอบไปทดลองกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 คน ที่เคยเรียนในเนื้อหานี้มาแล้ว เพื่อนำมาตรวจคำตอบให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบถูกและ 0 คะแนนสำหรับข้อที่ตอบผิดหรือ ไม่ตอบ หรือตอบเกิน 1 คำตอบ แล้วนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r)

ของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการวิเคราะห์แล้วคัดเลือกเฉพาะข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .20 – .80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป พบว่า มีค่า p เท่ากับ .22 - .78 และค่า r เท่ากับ .22 - .48

3.6 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้มาตรวจให้คะแนนอีกครั้งเพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ด้วยสูตร KR-20 มาใช้ในการวิเคราะห์ พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80

3.7 นำแบบทดสอบไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method: 5E) จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
2. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายการวิจัย โดยใช้ความถี่ (f) และร้อยละ (%)
3. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
4. วิเคราะห์คะแนนผลประเมินการสังเกตพฤติกรรมด้านการใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
5. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E) โดยใช้การทดสอบที (t-test)
6. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้จากการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพผ่านกระบวนการแบบการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E) และกระบวนการสังเกตพฤติกรรม

สรุปผล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละจุดมุ่งหมายดังนี้

การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์

ตาราง 1 การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้	n	A	Σx	E_1	B	ΣF	E_2
แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E	20	40	679	82.18	20	615	80.73
วิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์	20	40	691	84.13	20	635	80.78

จากตารางที่ 1 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ได้ค่าประสิทธิภาพของแผนจัดการเรียนรู้ E_1 เท่ากับ 82.18 E_2 เท่ากับ 80.73 และแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ ได้ค่าประสิทธิภาพของแผนจัดการเรียนรู้ E_1 เท่ากับ 84.13 E_2 เท่ากับ 80.78

จากจุดมุ่งหมายของการวิจัย ข้อที่ 1 ที่ว่า เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E โดยมีสมมติฐานว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E แตกต่างกัน จากการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t - test Dependent Sample ได้ผลดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E

การทดสอบ	n	M	SD	t	p-value
ก่อนเรียน	20	20.17	2.03	11.233*	.000
หลังเรียน	20	24.77	1.84		

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบการเรียนรู้ท้องถิ่นศึกษา โดยการทดสอบวัดความรู้อีกครั้งหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนหลังเรียน ($M = 24.77$, $SD = 1.84$) และก่อนเรียน ($M = 20.17$, $SD = 2.03$) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากจุดมุ่งหมายของการวิจัย ข้อที่ 2 ที่ว่า เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ โดยมีสมมติฐานว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์แตกต่างกัน จากการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t - test Dependent Sample ได้ผลดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์

การทดสอบ	n	M	SD	t	p-value
ก่อนเรียน	20	19.42	1.99	7.060*	.000
หลังเรียน	20	22.40	2.40		

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการเปรียบเทียบการเรียนรู้ท้องถิ่นศึกษาด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ โดยการทดสอบวัดความรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนหลังเรียน ($M = 22.40$, $SD = 2.40$) และก่อนเรียน ($M = 19.42$, $SD = 1.99$) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากจุดมุ่งหมายของการวิจัย ข้อที่ 3 ที่ว่า เพื่อการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาระดับอุดมศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5 E และวิธีการทางประวัติศาสตร์ โดยมีสมมติฐานว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์แตกต่างกันจากการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t - test Independent Sample ในรูปแบบ Difference Score ได้ผลดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์

กลุ่มตัวอย่าง	n	ก่อนเรียน		หลังเรียน		MD	$S_{MD1 - MD2}$	t	p-value
		X_1	S_1	X_1	S_1				
กลุ่มทดลองที่ 1	20	19.27	3.27	22.70	3.25	4.31	.580	1.552	.113
กลุ่มทดลองที่ 2	20	18.67	3.15	21.27	3.29	3.54			

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ ในกลุ่มทดลองที่ 1 กับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ ในกลุ่มทดลองที่ 2 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 จากการที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้ เป็นรูปแบบการเรียนการสอนอย่างหนึ่งที่เน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ โดยกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนได้ใช้ฐานความรู้เดิมนำมาสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง เห็นความสำคัญและเข้าใจเนื้อหาสาระของบทเรียนมากขึ้นการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545, น. 37) ได้กล่าวไว้ว่า เป็นการสอนที่เน้นความสำคัญของผู้เรียน การสอนนี้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการปฏิบัติกิจกรรมอย่างแท้จริง ผู้เรียนเป็นผู้ค้นคว้าและใช้ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นคนช่างสังเกตช่างสงสัย และพยายามหาข้อสรุป

จนในที่สุด ผู้เรียนสามารถเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องที่ศึกษาการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้นี้ครูผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้สนับสนุน ชี้แนะ ช่วยเหลือ ตลอดจนแก้ปัญหาซึ่งอาจเกิดขึ้นระหว่างการเรียนการสอน สำหรับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้พัฒนาขึ้นมาจากกิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ เป็นการเรียนรู้ที่ฝึกผู้เรียนให้รู้จักค้นคว้าหาความรู้ โดยใช้กระบวนการทางความคิดหาเหตุผล ลงมือปฏิบัติ จนได้ค้นพบความรู้หรือแนวทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งในกระบวนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมีการกำหนดประเด็นปัญหาหรือตั้งสมมติฐานขึ้นเช่นเดียวกับหลักการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ที่มีจุดมุ่งหมายในการช่วยสร้างแนวทางให้ผู้เรียนได้พยายามหาหลักฐาน สร้างความรู้ หรือข้อค้นพบใหม่ โดยอาศัยฐานความรู้เดิม ฝึกให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง นำไปสู่การเห็นความสำคัญและเข้าใจในสาระสำคัญของบทเรียนนั้น ๆ ในขณะเดียวกันผู้เรียนก็สามารถทดลอง เพื่อตรวจสอบหรือสืบค้นหาคำตอบได้

การเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E สามารถเอื้อต่อการเรียนรู้เป็นกลุ่มได้ ผู้เรียนจะได้รับการกระตุ้นให้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องในทุกลำดับขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ มีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E พบว่า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับ สมบัติกาญจนากรพงศ์ และคณะ (2549, น. 10) ที่ได้ศึกษาวิจัยและอธิบายข้อดี ของการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E กับทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ไว้ว่าการเรียนรู้ดังกล่าว คือ การทบทวนความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียนรู้ใหม่ ผู้เรียนได้วางแผน ออกแบบการทดลอง ได้ทำงานและเรียนเป็นกลุ่ม มีโอกาสให้ความรู้แก่เพื่อนและได้รับความรู้จากเพื่อน ได้ข้อสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ทั้งในการค้นคว้า ทดลอง การนำเสนอผลงานและการอภิปราย

2. จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 จากการที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ การเรียนท้องถิ่นศึกษาด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา สามารถช่วยให้ผู้เรียนหาข้อมูลหรือ ผ่านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลจากเรื่องราวหรือเหตุการณ์ท้องถิ่นศึกษาสามารถนำมาสรุปและถ่ายทอดสิ่งที่ศึกษาได้อย่างมีระบบ ซึ่งในการจัดการเรียนรู้ โดยการนำวิธีการทางประวัติศาสตร์มาใช้เรียนรู้วิชาการเรียนท้องถิ่นศึกษาด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยในการศึกษาครั้งนี้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ ไพศาล เรืองนัท (2544, น. 41 - 43) ซึ่งได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สอนด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ เรื่องการตั้งถิ่นฐานที่มั่นคงของอาณาจักรไทย ในรายวิชา ส 028 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่สอนโดยวิธีการบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และได้ลง

ข้อสรุปไว้ว่า การใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดการวิเคราะห์วิจารณ์และการแสวงหาความรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้องถิ่นศึกษาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ ในกลุ่มทดลองที่ 1 กับนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ ในกลุ่มทดลองที่ 2 แตกต่างกันอย่างไรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ชาทรี เกิดธรรม (2545, น. 36) ได้กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ดังกล่าวไว้ว่า เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ โดยใช้กระบวนการทางความคิด หาเหตุผล ทำให้ค้นพบความรู้ใหม่หรือแนวทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง และเป็นแนวทางสำคัญของการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งจะเป็นนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ในขั้นตอนของกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ผู้วิจัยได้นำมาจัดการเรียนการสอนในเนื้อหาสาระเกี่ยวกับเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทางประวัติศาสตร์ ให้ผู้เรียนสร้างความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง มีการกำหนดประเด็นปัญหาหรือตั้งสมมติฐานขึ้นตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ แล้วทดลองเพื่อตรวจสอบหรือสืบค้นหาคำตอบตามสมมติฐานนั้นเช่นเดียวกับนักประวัติศาสตร์ที่จะต้องหาข้อมูลหรือหลักฐานทางประวัติศาสตร์ด้วยตนเอง ผ่านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลจากเรื่องราวหรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ นำไปสรุปและถ่ายทอดสิ่งที่ได้ศึกษาอย่างมีระบบ ซึ่งในการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (Lawson, 1995, p. 164) ได้กล่าวถึง การสร้างความสนใจ (Engagement) การสำรวจและค้นหา (Exploration) การอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) การขยายความรู้ (Elaboration) และการประเมิน (Evaluation) สำหรับในการจัดการเรียนการสอนทุก ๆ ขั้นตอน ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของ การปฏิบัติทุกกิจกรรม นั่นคือ ผู้เรียนได้สืบเสาะหาความรู้ จากข้อมูลหรือหลักฐานในการนำมาหาข้อสรุปของประเด็นปัญหาทางประวัติศาสตร์ด้วยตนเอง ในขณะที่ผู้สอนมีหน้าที่จัดบรรยากาศการสอนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ผู้เรียนได้นำองค์ความรู้ใหม่เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้เข้ากับประสบการณ์หรือความรู้เดิมโดยผ่านการอภิปรายร่วมกัน จากแนวทางการสืบเสาะหาความรู้ตามขั้นตอนต่าง ๆ ในแต่ละขั้น การทดลองดังกล่าวสังเกตได้ว่า ผู้เรียนคือ ผู้ที่ได้สร้างความรู้ โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเองตั้งแต่ในขั้นแรกจนถึงขั้นสุดท้าย ซึ่งจากการศึกษาวิจัย การจัดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนต่าง ๆ สามารถอธิบายถึงสิ่งที่ผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ได้ดังนี้ คือ ในขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) ในขั้นนี้เป็นขั้นตอนแรกและถือได้ว่าเป็นการวางแผนทางเพื่อให้ผู้เรียนเริ่มดำเนินการเรียนรู้ ผู้สอนเป็นผู้ตั้งประเด็นคำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ อยากรู้ อยากเห็นสิ่งที่จะเรียนรู้ในหัวข้อใหม่ ๆ เช่น ศึกษาอะไร ช่วงเวลาไหน สมัยใด และเพราะเหตุใด ซึ่งมีเนื้อหาและรายละเอียดต่าง ๆ มีอยู่ในบทเรียนต่อจากนั้นผู้เรียนจะแบ่งกลุ่มเพื่อศึกษาแนวทางของปัญหาด้วยการตั้งสมมติฐาน โดยมีผลต่อผู้เรียน คือ สามารถคาดคะเนคำตอบได้ล่วงหน้าและเข้าใจประเด็นปัญหาทางประวัติศาสตร์ นอกจากนี้ ผู้เรียนจะต้องแบ่งหน้าที่เพื่อดำเนินการสำรวจ ค้นหาข้อมูลหรือหาหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ หนังสืออ้างอิง วารสาร/สื่อสิ่งพิมพ์ ตำราเรียน และอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนแต่ละคนได้วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือข้อมูล แล้วนำมาเปรียบเทียบพิจารณาไตร่ตรองความถูกต้อง นำมาเสนอ และมีส่วนร่วมและลงความเห็นระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม ช่วยให้ผู้เรียนได้ร่วมกันระดมความคิดจาก

ข้อมูลหรือหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ได้มาอย่างหลากหลาย ในขั้นของการสำรวจและค้นหาข้อมูลดังกล่าวนี้ นอกจากเป็นการสร้างประสบการณ์สำคัญแก่ผู้เรียนแล้ว ยังเป็นการส่งเสริมการคิดอย่างอิสระที่อยู่ในขอบเขตมีการทดสอบการคาดคะเน และสมมติฐาน ผู้เรียนได้พยายามหาทางเลือกในการแก้ปัญหา และอภิปรายทางเลือกเหล่านั้นกับสมาชิกในกลุ่มจากภาระหน้าที่ที่สมาชิกในกลุ่มได้รับผิดชอบร่วมกันช่วยให้ผู้เรียนแต่ละคนได้เพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลเหล่านั้นได้โดยไม่รู้ตัว นอกจากนี้ ในขั้นสรุปและอธิบายเนื้อหาสาระสำคัญ ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ได้ลงข้อสรุปเป็นคำตอบ และอธิบายคำตอบเหล่านั้นในรูปของแนวคิดรวบยอดหรือโมทัศน์ โดยจะต้องร่วมกันอภิปราย ในขั้นตอนนี้ซึ่งถือได้ว่ามีความสำคัญ คือ ผู้เรียนได้ข้อค้นพบที่ได้สืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง และจากการสรุปความรู้ที่ได้มาด้วยตนเองเสร็จสิ้นลงแล้ว ในการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ในขั้นขยายความรู้ ผู้เรียนได้นำความรู้ที่ตนเองได้รับ ทั้งที่เป็นข้อค้นพบจากการศึกษาหรือผลจากการทดสอบสมมติฐานมาเชื่อมโยงกับสิ่งรอบตัวของผู้เรียน เพื่อประยุกต์ใช้ความรู้ผ่านการทำกิจกรรม ผู้เรียนเป็นผู้ออกแบบกิจกรรม เกม หรือสถานการณ์ที่เกี่ยวกับหัวข้อเรื่องที่ตนเองศึกษา จากประเด็นปัญหาและเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ นำมาให้ผู้เรียนกลุ่มอื่น ๆ ทำกิจกรรมและตอบคำถามทุกกิจกรรม มีการแก้ปัญหาตัดสินใจขยายความรู้แก่สมาชิกในกลุ่มตนเองและกลุ่มอื่น ๆ กิจกรรมเหล่านั้น สามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริงในขั้นนี้ ผู้เรียนสามารถเข้าใจเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ได้อย่างลึกซึ้ง สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ให้มากยิ่งขึ้น เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์หลังเรียนของผู้เรียนเพิ่มขึ้นได้ และในขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการจัดการเรียนรู้ คือขั้นการประเมินผล ในขั้นนี้ผู้เรียนได้ประเมินผลจากการนำเสนอแนวคิดรวบยอด และการนำกิจกรรมในขั้นเรียนของกลุ่มตนเองและกลุ่มอื่น การประเมินผลในทุกครั้งจะช่วยให้ผู้เรียนรู้ถึงความถนัด และขีดความสามารถของตนเองในการเรียนรู้ ช่วยให้เข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง ขณะเดียวกันการเรียนรู้จากการได้ลงมือปฏิบัติและการประเมินตนเองจะสามารถนำผู้เรียนไปสู่การเรียนรู้ครั้งใหม่ที่มีประสิทธิภาพได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ในการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาผู้สอนควรเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียน ในการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองเกี่ยวกับทักษะและกระบวนการต่าง ๆ ก่อนการทดลอง เช่น วิธีการสืบเสาะหาข้อมูลหรือหลักฐานการเรียนรู้ท้องถิ่นศึกษา แหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น หนังสืออ้างอิง วารสาร/สื่อสิ่งพิมพ์ ตำราเรียน อินเทอร์เน็ต หรือสรุปแนวคิดรวบยอดและการนำเสนอข้อมูลทางการเรียนท้องถิ่นศึกษา ทักษะและกระบวนการดังกล่าวสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีการวางแผนและมีความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่และการมีส่วนร่วมระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม

2. ในการประยุกต์ใช้การเรียนรู้ด้วยการสืบเสาะหาความรู้ของผู้เรียนด้วยตนเอง ผู้สอนควรเน้นบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนมีอิสระในการคิดบนพื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมมาอย่างเป็นระบบ ผ่านกระบวนการคิดเกี่ยวข้องกับหลักฐาน เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ทางท้องถิ่นศึกษาอย่างเป็นเหตุเป็นผล

ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และใช้เหตุและผล ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนต้องถึนศึกษาในการพัฒนาความสามารถในการเรียนของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

3. ในการจัดการเรียนรู้ผู้สอนควรอธิบายเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ ขั้นตอนของกิจกรรมและงานที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงการแบ่งกลุ่มแก่ผู้เรียนก่อนจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ของทั้งสองวิธี และการจัดการเรียนรู้ทุกครั้ง ผู้สอนมีความจำเป็นต้องมีการเตรียมตัวล่วงหน้า

4. ควรศึกษาเนื้อหารายละเอียดของบทเรียนให้เหมาะสมต่อความสามารถของผู้เรียน นอกจากนี้ผู้สอนจะต้องวางแผนกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนจึงควรกำหนดเวลาที่ใช้ศึกษาหาความรู้รวบรวมข้อมูล ตลอดจนสื่ออื่นใดต่าง ๆ ไว้ล่วงหน้า เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้สามารถดำเนินไปได้อย่างราบรื่น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาใช้กับเรื่องราวท้องถิ่นศึกษาที่ยังหาข้อสรุปไม่ได้ในปัจจุบัน หรือนำไปจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียน เช่น การออกค่าย การไปทัศนศึกษาในแหล่งเรียนรู้ทางท้องถิ่นศึกษา

2. ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาไปทดลองสอนกับกลุ่มการเรียนรู้รายวิชาอื่น ๆ

3. ควรมีการทำวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยใช้สาระท้องถิ่นศึกษาเป็นแกนเชื่อมโยงกับรายวิชาอื่น ๆ และความสามารถในการคิดระดับสูง

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). แนวทางการพัฒนา การวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตาม

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

จุฬารพร ศรีรังสรรค์. (2564). เอกสารประกอบการสอนรายวิชาท้องถิ่นศึกษา. คณะมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.

เฉลิม มลิลา. (2559). เทคนิควิธีการสอนประวัติศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 6). ไทยวัฒนาพานิช.

ชาติรี เกิดธรรม. (2545). เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

ธิดา สารยา. (2539). ศึกษาประวัติศาสตร์อย่างไรและทำไม. (ธิดา สารยา,ผู้แปล). ดวงกลม.

นุชนาท สิงหา. (2555). ผลการใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ร่วมกับเทคนิค การจัดแผนผัง
มโนทัศน์เรื่องไฟฟ้าเคมี ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- ไพศาล เรียนทัพ. (2544). ผลของการสอนด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการตั้งถิ่นฐานที่มั่นคงของอาณาจักรไทยในรายวิชา ส 028 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกำแพงเพชรวิทยาคมจังหวัดกำแพงเพชร. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2551). การวัดผลและการสร้างแบบสอบ (พิมพ์ครั้งที่ 7). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2558). การวัดผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 10). ประสานการพิมพ์.
- สมบูรณ์ ชิตพงศ์. (2523). เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนรู้การสอนสังคมศึกษา. สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมบัติ กาญจนารักพงศ์ และคณะ. (2558). เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E ที่เน้นพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง : กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม. ธารอักษร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). แผนการศึกษาแห่งชาติ 2545 - 2559. พริกหวานกราฟิคจำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี(พ.ศ. 2561-2580) (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการ ยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงาน.
- อาร์ม โพธิ์พัฒน์. (2550). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเขียนผังมโนคติ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(4), 212–218. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2
- Lawson, A. E. (1995). *Science teaching and the development of thinking*. Wadsworth.
- Novak J.D.; & Gowin D.B. (1984). *Learning How to Learn*. Cambridge University Press.