

**การพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ :
การจัดการเรียนรู้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย**

**DEVELOPMENT OF REASONING SKILLS AND HISTORICAL ARGUMENTATION
THROUGH PROJECT-BASED HISTORICAL LEARNING WITH DIGITAL LEARNING
RESOURCES FOR SENIOR HIGH SCHOOL STUDENTS**

พรหมพิริยะ ถ้อยคำ

Phromphiriya Thoikham

โรงเรียนชาติตระการวิทยา, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

Chattrakarnwittaya School, The Secondary Educational Service Area Office

Phitsanulok Uttaradit.

E-mail : phromphi.th@gmail.com



บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล และ 2) เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล ดำเนินการวิจัยภายใต้วงจรการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนชาติตระการวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย 2) แบบทดสอบวัดการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ และ 3) บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวัดคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างและพัฒนาขึ้นมีคุณภาพสามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ 2. การคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ และมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์มีระดับพัฒนาการอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ทำให้นวัตกรรมเชิงกระบวนการเรียนรู้ได้ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ (1) การอภิปรายเพื่อกำหนดประเด็นโครงงาน (2) กำหนดปัญหาหรือเลือกหัวข้อโครงงาน (3) การวางแผนดำเนินการโครงงาน (4) การปฏิบัติตามแผนดำเนินการด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ (5) สรุปและนำเสนอผลงาน

*Received June 23; Revised July 25, 2026; Accepted August 22, 2026

คำสำคัญ: วิธีการทางประวัติศาสตร์, การเรียนรู้ฐานโครงงาน, แหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล, การคิดเชิงเหตุผล, การสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์

Abstract

This research article aimed to: (1) develop lesson plans based on the Historical Method-Based Project Learning Model with Digital Learning Resources, and (2) enhance senior high school students' reasoning skills and historical argumentation through the implementation of the Historical Method-Based Project Learning Model with Digital Learning Resources. The research was conducted using a classroom action research cycle. The participants were 40 Grade 10 students in Class 4/2 at Chattrakarn Wittaya School under the Secondary Educational Service Area Office Phitsanulok-Uttaradit during the second semester of the 2024 academic year. The research instruments consisted of: (1) lesson plans based on the Historical Method-Based Project Learning Model with Digital Learning Resources to develop senior high school students' reasoning skills and historical argumentation; (2) a test measuring reasoning skills and historical argumentation; and (3) post-lesson records. Data were analyzed using the mean, standard deviation, relative gain scores, and content analysis. The findings revealed that: 1. the developed lesson plans were of sufficient quality and could be effectively implemented to develop senior high school students' reasoning skills and historical argumentation. 2. the senior high school students' reasoning skills and historical argumentation were higher after the implementation of the learning activities than before the intervention. Furthermore, their relative gain scores in reasoning skills and historical argumentation indicated high to very high levels of development. The study generated a process-oriented learning innovation, namely the Historical Method-Based Project Learning Model with Digital Learning Resources, which consists of five key stages: (1) discussing and identifying the project issue, (2) defining the problem or selecting a project topic, (3) planning the project implementation, (4) implementing the plan using the historical method, and (5) summarizing and presenting the project findings. This model contributes to the development of students' reasoning skills and their ability to construct evidence-based historical arguments.

Keywords: Historical Method , Project-Based Learning , Digital Learning Resources, Reasoning Skills , Historical Argumentation

บทนำ

กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรมการสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคมการเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต” จากนิยามของ “การศึกษา” ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 เห็นได้ว่าหัวใจของการศึกษานั้นคือกระบวนการเรียนรู้ ทั้งการถ่ายทอด การฝึก การอบรม การสืบสาน การสร้างสรรค์ และการสร้างองค์ความรู้ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษา การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ (Ministry of Education, 2008) โดยเฉพาะสาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ ซึ่ง Champa (2024) เสนอว่าประวัติศาสตร์เป็นศาสตร์ที่ใช้ข้อมูลเรื่องราวในอดีตเพื่อให้มนุษย์ได้รู้จักและเข้าใจตนเองดังกล่าวยังสามารถประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในปัจจุบันได้หากพัฒนาผู้เรียนให้ได้ฝึกปฏิบัติในการเรียนรู้ โดยเฉพาะการสืบสวนและตีความทางประวัติศาสตร์และทำให้ผู้เรียนมีการคิดทางประวัติศาสตร์อันเป็นความรู้ ทักษะกระบวนการที่จำเป็นทางการศึกษาและเรียนรู้ในทุกระดับ และมีผลต่อความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นด้านความรู้ความเข้าใจทางประวัติศาสตร์ ทั้งนี้ Office of Academic Affairs and Educational Standards [OAAES] (2023) ได้กำหนดตัวชี้วัดปลายทางสาระประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ช่วงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ได้แก่ตัวชี้วัดที่ ส 4.1 ม.4-6/2 สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางประวัติศาสตร์โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์อย่างเป็นระบบ และตัวชี้วัดที่ ส 4.3 ม.4-6/1 วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดในการประเมินผลลัพธ์สุดท้ายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ด้วยวิธีการที่หลากหลายเน้นการวัดและประเมินผล

การจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์จึงควรเป็นไปเพื่อพัฒนาทักษะการคิดที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับประวัติศาสตร์ ซึ่งนักวิชาการและนักศึกษานิยามทักษะที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับการศึกษาประวัติศาสตร์ว่า “การคิดทางประวัติศาสตร์” อันเป็นกระบวนการและมโนทัศน์ที่เกี่ยวกับการตรวจสอบข้อมูล ช่วยให้ผู้เรียนประเมินหลักฐาน พัฒนาการวิเคราะห์เชิงสาเหตุ และเชิงเปรียบเทียบ ตีความบันทึกทางประวัติศาสตร์ สร้างมุมมองและเหตุผลสนับสนุนข้อสรุป และการตัดสินใจทางประวัติศาสตร์ (Laksana, 2016; Lévesque, 2009; National Center for History in the Schools, 1996) จากการศึกษาของ Pana (2020) ได้เสนอว่าการตีความและการสังเคราะห์ประเด็นทางประวัติศาสตร์ เป็นองค์ประกอบสำคัญของทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์ ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์การตีความทางประวัติศาสตร์ได้หลากหลายมุมมองโดยมีหลักฐานมาสนับสนุน และ 2) การสร้างคำอธิบายสาเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ได่อย่างน่าเชื่อถือ จากความสำคัญดังกล่าวมา ผู้วิจัยจึงเห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 2 องค์ประกอบนี้มีความสำคัญและควรพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอย่างยิ่ง

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดแนวปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนรายวิชาประวัติศาสตร์ เพื่อบ่มเพาะให้ผู้เรียนภาคภูมิใจในความเป็นชาติ ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ เข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์และการอยู่ร่วมกัน ในสังคม การเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยกาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ โดยกำหนดให้ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์เป็นกระบวนการเรียนรู้ (Ministry of Education, 2023) วิธีการทางประวัติศาสตร์จึงเปรียบเหมือนระเบียบวิธีในการศึกษาประวัติศาสตร์ แต่ไม่ได้ได้รับความนิยมในชั้นเรียนด้วยเหตุที่การเรียนการสอนมักจะเน้นเนื้อหามากกว่าวิธีการ ดังที่ Pana (2020)

กล่าวว่าวิธีการหนึ่งที่จะกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการศึกษาประวัติศาสตร์ คือ การใช้ระเบียบวิธีทางความรู้หรือวิธีการทางประวัติศาสตร์ (historical method) ในการศึกษา การเรียนการสอนตามแนวคิดนี้จึงเป็นการเรียนรู้และฝึกฝนวิธีการตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องกับ ข้อมูลทางประวัติศาสตร์ การทำความเข้าใจหลักฐาน และการประเมินความสัมพันธ์ของข้อมูล ซึ่ง Office of Academic Affairs and Educational Standards (2011) กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ (Historical Method) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) กำหนดหัวข้อประเด็น 2) รวบรวมข้อมูล 3) วิเคราะห์/ประเมินคุณค่า 4) ตีความ/สังเคราะห์ 5) นำเสนอผลงาน นอกจากนั้น งานศึกษาของ Chittrakul (2012) ได้พัฒนาชุดการเรียนรู้โครงงานประวัติศาสตร์ ซึ่งบูรณาการวิธีการทางประวัติศาสตร์กับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงวิพากษ์ของผู้เรียน ซึ่งทำให้กระบวนการคิดของผู้เรียนดีขึ้น ผู้เรียนรู้จักค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง ยืนอยู่บนหลักของเหตุผลและมีสติในการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ สอดคล้องกับ Hongsawan et al. (2019) ที่เสนอว่า กระบวนการเรียนรู้ด้วยโครงงานประวัติศาสตร์จะช่วยส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะการคิดอย่างเป็นขั้นตอน ทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้และทักษะต่าง ๆ ทางประวัติศาสตร์เพื่อให้เหตุผลการใช้หลักฐานในการสนับสนุนข้อสรุปได้อย่างดี นอกจากกระบวนการศึกษาและวิเคราะห์ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ที่ต้องอาศัยวิธีการทางประวัติศาสตร์แล้ว ผู้ศึกษาประวัติศาสตร์ยังต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้หลักฐานหรือแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ ทันสมัย ใช้ได้ถูกต้องและสอดคล้องกับหัวข้อการศึกษา ดังที่ Kodsiri & Kruekam-ai (2021) เสนอว่า การเรียนรู้ของผู้เรียนเกิดขึ้นในห้องเรียนธรรมชาติ และห้องเรียนบนโลกดิจิทัลเสมือนจริงที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ สามารถท่องไปได้ทุกหนทุกแห่งบนโลกใบนี้ สอดรับกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมือง สิ่งแวดล้อม การศึกษาและวิทยาการใหม่ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

จากความสำคัญที่ได้กล่าวมา ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดทางประวัติศาสตร์ ผู้เรียนสามารถคิดเชิงเหตุผลและสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ได้อย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ความสามารถมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณค่า

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล

การทบทวนวรรณกรรม

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทาง

ประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ความรู้มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

1. ด้านการสร้างความรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบนำตนเอง และการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

แนวคิดการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (constructionism) อธิบายว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ดีที่สุดเมื่อผู้เรียนได้ลงมือสร้างชิ้นงานที่สะท้อนความคิดและความเข้าใจของตนเอง โดยการสร้างผลงานทำให้ความรู้ที่เป็นนามธรรมถูกแปลงเป็นรูปธรรม เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและคงทน ทั้งยังช่วยพัฒนาความสามารถในการคิด วางแผน แก้ปัญหา และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Kantawong, 2018; Khammani, 2020) สอดคล้องกับการเรียนรู้แบบนำตนเอง (self-directed learning) ซึ่งมุ่งให้ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย วางแผน แสวงหาความรู้ และประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง โดยอาศัยแรงจูงใจภายในและความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ (Hiemstra, 1994; Khammani, 2020; Siripongnapat & Mangkhang, 2024)

นอกจากนี้ แนวคิดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (creative learning) ยังเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่ผ่านการลงมือปฏิบัติ การใช้จินตนาการ การคิดนอกกรอบ และการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และศักยภาพในการสร้างนวัตกรรม (Lucas, 2016; Wongyai & Patphol, 2020)

2. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานและวิธีการทางประวัติศาสตร์

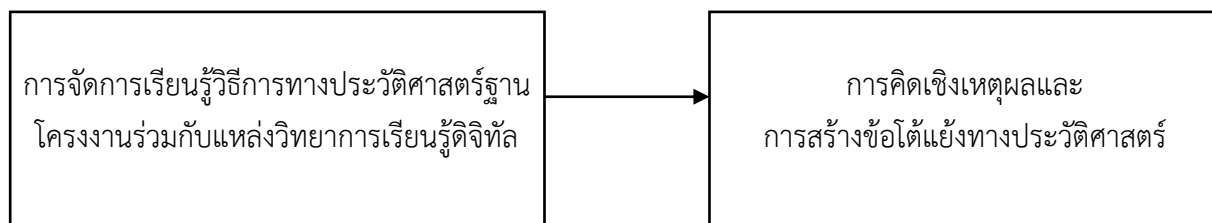
การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกประเด็นที่สนใจ วางแผน ดำเนินการศึกษา สร้างผลงาน และนำเสนอผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยอาศัยกระบวนการทำงานร่วมกันและการใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย (Khammani, 2020; Thongaim, 2018) รวมทั้ง วิธีการทางประวัติศาสตร์ (Historical Method) ซึ่งเป็นกระบวนการศึกษาที่เน้นการตั้งคำถาม การสืบค้นหลักฐาน การวิเคราะห์หลักฐาน การสรุปข้อเท็จจริง และการนำเสนอคำอธิบายอย่างสมเหตุสมผลบนพื้นฐานของหลักฐานที่น่าเชื่อถือ (Nuchpiam, 2008; Phuangphit & Moonsin, 2024)

จากการศึกษาวิจัยของ Hongsawan et al. (2019) Pana et al. (2019) และ Champa (2024) พบว่า การจัดการเรียนรู้ที่ใช้โครงงาน การสืบสอบ และการตีความทางประวัติศาสตร์ สามารถส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดทางประวัติศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้ง งานวิจัยส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นผลลัพธ์ด้านการคิดวิเคราะห์หรือการคิดทางประวัติศาสตร์ในภาพรวม โดยยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการคิดเชิงเหตุผล และการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ ในฐานะผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะด้านที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ

3. แหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัลและการสะท้อนผลการเรียนรู้

แหล่งเรียนรู้ดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการขยายโอกาสการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ และหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่หลากหลาย ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Disthaporn, et al., 2021; Kodsiri & Kruekam-ai, 2021) และแนวคิดการเรียนรู้แบบสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflective Teaching) เน้นการทบทวนประสบการณ์ การตั้งคำถาม การใช้เหตุผล และการประเมินผลการปฏิบัติของตนเอง เพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการคิดขั้นสูง (Namporn, 2024; Nithitantiwat & Meeboonmak, 2010) การบูรณาการองค์ประกอบทั้งสองร่วมกับการเรียนรู้ฐานโครงงานและวิธีการทางประวัติศาสตร์ จึงเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเองเชิงสร้างสรรค์และการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์อย่างเป็นระบบ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงการร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยได้ ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนควบคู่กับการจัดการเรียนรู้ ภายใต้วงจร P-A-O-R มีรายละเอียด ดังนี้

ขอบเขตการศึกษา

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนชาตตระการวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 40 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

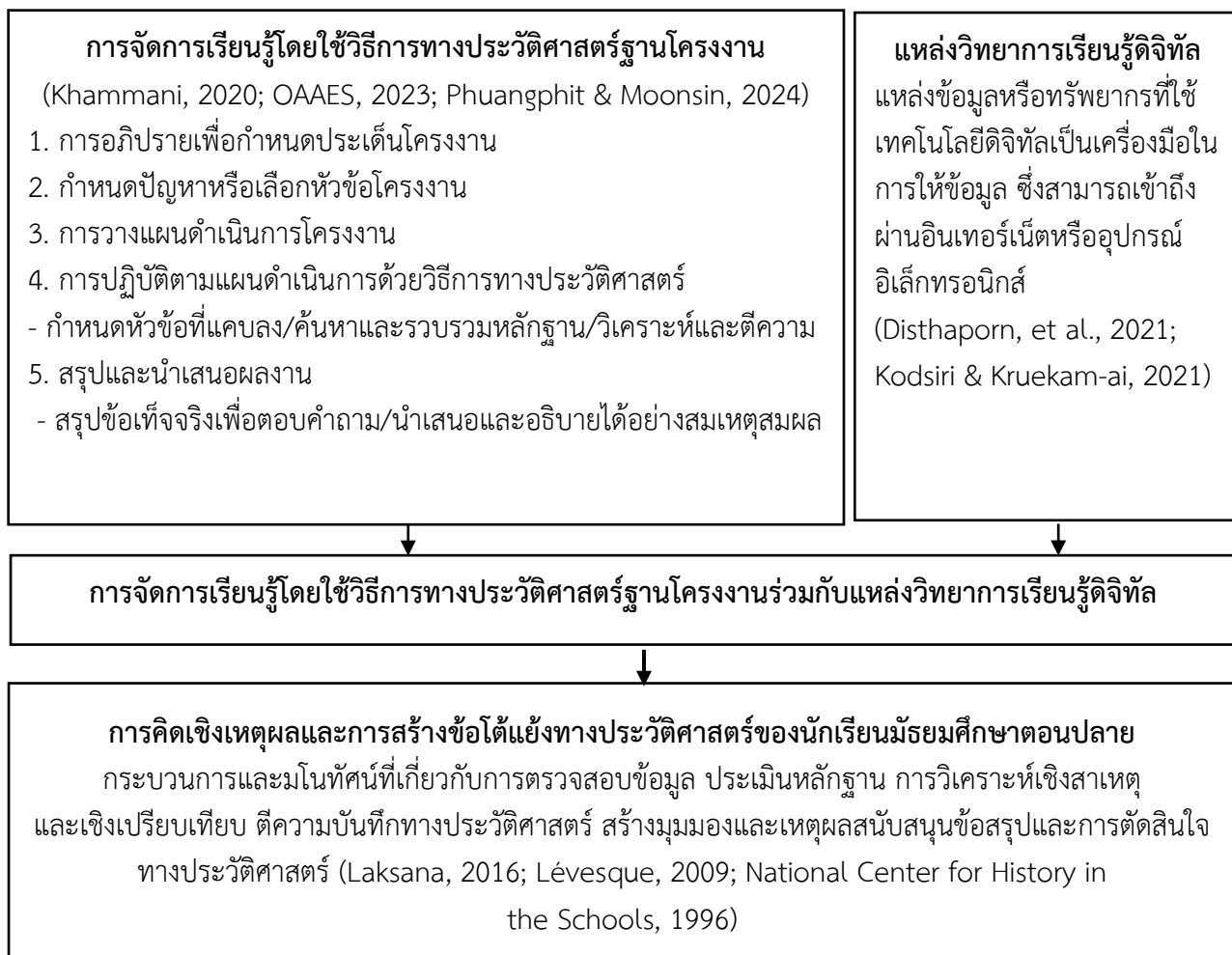
ตัวแปรต้น : การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงการร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล

ตัวแปรตาม : การคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้งหมด 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการ คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงการร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 แผนการจัดการเรียนรู้ 8 คาบ สร้างและพัฒนาโดยผู้วิจัยซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยผู้วิจัยได้ส่งเคราะห์องค์ความรู้มา กำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

ตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

แบบทดสอบวัดการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์

วัดการคิดเชิงเหตุผล จำนวน 10 ข้อ

วัดการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ จำนวน 10 ข้อ

สร้างและพัฒนาโดยผู้วิจัย และผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพในชั้นเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ทำควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้ ภายใต้วงจร P-A-O-R ซึ่งใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (one-group pretest-posttest design) มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ตาราง 1 กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

ขั้นตอน/ กระบวนการ	รายละเอียด	กระบวนการวิจัย (PAOR)
วิเคราะห์บริบทและ สภาพปัญหา	ศึกษาพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเพื่อระบุปัญหา ในชั้น PLC เพื่อหาทางแก้ไขและพัฒนาผู้เรียน	P
ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง	ทบทวนแนวคิดทฤษฎี: การสร้างความรู้ด้วยตนเอง การ เรียนรู้แบบนำตนเอง การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ การเรียนรู้ โดยใช้โครงงานเป็นฐาน วิธีการทางประวัติศาสตร์ แหล่ง วิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล การสะท้อนผลการเรียนรู้ การคิด เชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์	
สร้างและพัฒนา นวัตกรรมการจัดการ เรียนรู้	ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสม	
ใช้นวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ ในชั้นเรียน	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แผนการจัดการเรียนรู้ และสังเกตผู้เรียนขณะเรียนรู้	A,O
สะท้อนผลและ วิเคราะห์ผลการ จัดการเรียนรู้	วิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียน ผลงานที่เกิดขึ้น สะท้อนผลการ เรียนรู้และการจัดกิจกรรม สรุปจุดเด่น-จุดที่ควรปรับปรุง	R
ปรับปรุงและ วางแผนใหม่	ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น นำไปปรับใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไป	
สรุปผล การพัฒนา	สรุปผลการดำเนินการและขยายผลการพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้	

ตาราง 2 รายละเอียดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้

วิธีการ จัดการเรียนรู้	แผนการจัด การเรียนรู้ที่ (เรื่อง)	จุดประสงค์ การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์ การเรียนรู้	เวลา (คาบ)
(1) การอภิปราย เพื่อกำหนด ประเด็น โครงงาน	1 ประเด็นและ คำถามทาง ประวัติศาสตร์	- สามารถ อภิปราย ประเด็นสำคัญ ใน ประวัติศาสตร์ ไทยได้ - สามารถ กำหนดหัวข้อ	- ครูผู้สอนนำเข้าสู่ บทเรียนด้วยสื่อที่นำเสนอ เหตุการณ์สำคัญ เช่น การ เปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475 หรือเหตุการณ์ สำคัญทางประวัติศาสตร์ - ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย ว่าเหตุการณ์เหล่านี้มี	อภิปราย ประเด็น สำคัญใน ประวัติศาสตร์ ไทย เพื่อ กำหนด ประเด็นที่จะ	1

วิธีการจัดการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ (เรื่อง)	จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	เวลา (คาบ)
(2) กำหนด ปัญหาหรือ เลือกหัวข้อ โครงการ		หรือปัญหาในการศึกษา โครงการได้ อย่างมีเหตุผล	“ประเด็นสำคัญ” อะไรบ้าง และนอกจาก เหตุการณ์สำคัญเหล่านี้ ผู้เรียนสนใจประเด็นใด เพิ่มเติมบ้าง	ใช้ศึกษาได้	1
			- ผู้เรียนและครูผู้สอน ร่วมกันอภิปรายเพื่อ เพิ่มเติมประเด็นการ เรียนรู้ เพื่อนำสู่ประเด็น สำหรับการศึกษา		
			- ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม 5-7 คน จากนั้นร่วมกันอภิปราย เพื่อกำหนดประเด็นของ กลุ่ม - ผู้เรียนร่วมกันกำหนด ปัญหาหรือคำถามหลัก ของโครงการ เช่น “เหตุ ใดการเปลี่ยนแปลงการ ปกครองในปี 2475 จึงไม่ ทำให้เกิดประชาธิปไตย โดยสมบูรณ์?”	กำหนด ประเด็นที่จะ ใช้ศึกษาหรือ เลือกหัวข้อ โครงการได้	
(3) การวางแผน ดำเนินการ โครงการ	2 การวางแผนและ ลงมือศึกษาด้วย วิธีทาง ประวัติศาสตร์	- สามารถ วางแผนดำเนิน โครงการ ประวัติศาสตร์ อย่างมีขั้นตอน - สามารถใช้	- ผู้เรียนเขียนแผนการ ดำเนินโครงการร่วมกัน (กำหนดระยะเวลา/ แหล่งข้อมูล/ วิธีการศึกษา/ ผู้รับผิดชอบ)	วางแผน ดำเนิน โครงการ ประวัติศาสตร์ อย่างมี ขั้นตอน	1
(4) การปฏิบัติ ตามแผน ดำเนินการ ด้วย		วิธีการทาง ประวัติศาสตร์ ในการ วิเคราะห์ ประเด็นสำคัญ ทาง	- ผู้เรียนดำเนินโครงการ ตามแผน โดยใช้วิธีการ ทางประวัติศาสตร์ใน การศึกษาวิเคราะห์ตาม หัวข้อที่กลุ่มตนเอง กำหนด	ใช้วิธีการ ทาง ประวัติศาสตร์ ในการ วิเคราะห์ ประเด็นสำคัญ	2

วิธีการจัดการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ (เรื่อง)	จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	เวลา (คาบ)
วิธีการทางประวัติศาสตร์		ประวัติศาสตร์ได้	- กำหนดหัวข้อให้สอดคล้องกับการศึกษาและระยะเวลา	ทางประวัติศาสตร์	
			- สืบค้นและรวบรวมหลักฐานโดยใช้แหล่งวิทยาการเรียนรู้ออนไลน์ตามบริบทและหัวข้อของกลุ่มตนเอง เช่น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเสมือนจริง อุทยานประวัติศาสตร์เสมือนจริง ฐานข้อมูลจารึกแห่งประเทศไทย ระบบสืบค้นเอกสารจดหมายเหตุ สำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ ห้องสมุดดิจิทัล เป็นต้น		
			- วิเคราะห์และตีความตามหลักฐาน เช่น หาความน่าเชื่อถือของหลักฐาน เปรียบเทียบข้อมูลที่ค้นพบ		
			- ครูผู้สอนคอยติดตามการเรียนรู้และให้คำแนะนำเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการดำเนินโครงการที่ผู้เรียนกำหนดไว้		
(5) สรุปและนำเสนอผลงาน	3 สรุปผลการศึกษาและ	- สามารถสรุปข้อเท็จจริงและเสนอข้อโต้แย้งทาง	- ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและลงสรุปข้อค้นพบจากการศึกษา เพื่อตอบ	สรุปข้อเท็จจริงและเสนอข้อโต้แย้งทาง	1

วิธีการจัดการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ (เรื่อง)	จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	เวลา (คาบ)
	การนำเสนอประเด็นค้นพบ	ประวัติศาสตร์เพื่อตอบคำถามหลักของโครงการได้	คำถามหลักของการศึกษาโครงการ	ประวัติศาสตร์ได้	
		คำถามหลักของโครงการได้	- ผู้เรียนเตรียมการนำเสนอ โดยออกแบบสื่อนำเสนออย่างสร้างสรรค์ โดยสามารถใช้รูปแบบการนำเสนอได้อย่างหลากหลาย และมีความน่าสนใจ	สร้างสื่อนำเสนอผลการศึกษาได้	1
		- สามารถนำเสนอและให้เหตุผล ข้อสรุป และข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ได้	- ผู้เรียนนำเสนอผลงานร่วมกันในชั้นเรียน โดยนำเสนอประเด็น การกำหนดประเด็น/เลือกหัวข้อ ที่มาและความสำคัญ การวางแผน ดำเนินโครงการ การสืบค้นและเลือกใช้หลักฐาน ให้เหตุผลว่าทำไมถึงใช้หลักฐานชั้นนั้น ๆ การอภิปราย ให้เหตุผล และการลงข้อสรุป ข้อโต้แย้งจากการศึกษา ประเด็นทางประวัติศาสตร์ และการสะท้อนผลการศึกษาและการทำงานร่วมกันในกลุ่ม	นำเสนอและให้เหตุผล ข้อสรุป และข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ได้	1
			- ผู้เรียนกลุ่มอื่น ๆ และครูผู้สอนถามคำถามในประเด็นที่สงสัย เพื่อความสมบูรณ์ของการศึกษา	ให้ข้อเสนอแนะ และสะท้อนผลการเรียนรู้ร่วมกันได้	
			- ครูผู้สอนและผู้เรียนให้ข้อเสนอแนะ และสะท้อนผลการเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน		

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้การหาค่าเฉลี่ย (Mean) เทียบกับเกณฑ์ระดับคุณภาพที่กำหนด โดยประยุกต์จากแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ของ Wannaipaisan (2020) เพื่อประเมินและตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ยผลการประเมิน ดังนี้

2.50 – 3.00 อยู่ในระดับคุณภาพดี

1.50 – 2.49 อยู่ในระดับคุณภาพพอใช้

1.00 – 1.49 อยู่ในระดับคุณภาพควรปรับปรุง

โดยผลคะแนนเฉลี่ยของการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดที่ระดับพอใช้ขึ้นไปหรือได้คะแนนเฉลี่ย ≥ 1.50 จึงจะสามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ได้

ตอนที่ 2 การพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวัดคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (relative gain score) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดย Kanjanawasee (2009, as cited in Chumnuan, 2022) ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยมีรายละเอียด ดังนี้

$$DS (\%) = \frac{(Y-X)}{(F-X)} \times 100$$

DS (%) หมายถึง คะแนนร้อยละของพัฒนาการของผู้เรียน

X หมายถึง คะแนนวัดครั้งก่อน

Y หมายถึง คะแนนวัดครั้งหลัง

F หมายถึง คะแนนเต็ม

และมีเกณฑ์การประเมิน ระดับคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ และระดับพัฒนาการ ดังนี้

คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์	ระดับพัฒนาการ
76 - 100	สูงมาก
51 - 75	สูง
26 - 50	ปานกลาง
0 - 25	น้อย

ร่วมกับการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) สำหรับข้อมูลที่ได้จากบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การอภิปรายเพื่อกำหนดประเด็นโครงงาน 2) กำหนดปัญหาหรือเลือกหัวข้อโครงงาน 3) การวางแผนดำเนินการโครงงาน 4) การปฏิบัติตามแผนดำเนินการด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ 5) สรุปและนำเสนอผลงาน ซึ่งนำมาใช้ในการสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ได้ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ใช้เวลา 8 คาบ มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

ตาราง 3 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้

ที่	ชื่อแผน	จำนวนคาบ	M	ระดับคุณภาพ
1	ประเด็นและคำถามทางประวัติศาสตร์	2	2.67	ดี
2	การวางแผนและลงมือศึกษาด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์	3	2.86	ดี
3	สรุปผลการศึกษาและการนำเสนอประเด็นค้นพบ	3	2.78	ดี

จากตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งหมด 3 แผนการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ระดับ 2.67, 2.86, และ 2.78 ตามลำดับ โดยมีคุณภาพอยู่ในระดับดีทุกแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผลค่าเฉลี่ยของการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้

ตอนที่ 2 การพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล

ผลการพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล สามารถสรุปได้ดังนี้

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ (n=40)

ตัวแปร	ก่อนการจัดการเรียนรู้	หลังการจัดการเรียนรู้
การคิดเชิงเหตุผล		
Mean	3.68	8.03

ตัวแปร	ก่อนการจัดการเรียนรู้	หลังการจัดการเรียนรู้
S.D.	1.33	1.01
การสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์		
Mean	4.13	7.85
S.D.	1.23	0.96

จากตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล โดยการคิดเชิงเหตุผลหลังการจัดการเรียนรู้ ($M=8.03$, $S.D.=1.01$) มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ ($M=3.68$, $S.D.=1.33$) และการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้ ($M=7.85$, $S.D.=0.96$) มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ ($M=4.13$, $S.D.=1.23$)

ตารางที่ 5 ความถี่ของระดับพัฒนาการ ($n=40$)

ระดับพัฒนาการ	ความถี่	ร้อยละของความถี่
การคิดเชิงเหตุผล		
สูงมาก	15	37.50
สูง	18	45.00
ปานกลาง	7	17.50
น้อย	-	-
การสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์		
สูงมาก	7	17.50
สูง	22	55.00
ปานกลาง	11	27.50
น้อย	-	-

จากตารางที่ 5 แสดงความถี่และร้อยละของความถี่ของระดับคะแนนพัฒนาการการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า การคิดเชิงเหตุผลมีระดับพัฒนาการอยู่ในระดับสูง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 รองลงมาคือระดับสูงมาก จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 และระดับปานกลาง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 ตามลำดับ โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 82.50 มีพัฒนาการอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก และการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ พบว่า มีระดับพัฒนาการอยู่ในระดับสูง จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00 รองลงมาคือระดับปานกลาง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 27.50 และระดับสูงมาก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 ตามลำดับ โดยมีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายถึงร้อยละ 72.50 ที่มีพัฒนาการอยู่ในระดับสูงและสูงมาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ พบว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผล

และการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างสื่อนำเสนอผลการศึกษาประเด็นที่กลุ่มตนเองทำการศึกษาผ่านกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนเลือกและใช้แหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล ลงมือดำเนินการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอองค์ความรู้ตนเองในเรื่องที่สนใจ ทำให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์เหตุการณ์ จุดมุ่งหมาย ข้อจำกัด ผลกระทบ และผลสืบเนื่องของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์รวมทั้งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลหลักฐานที่สืบค้นและรวบรวมได้

อภิปรายผลการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างและพัฒนาขึ้นมีคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่ระดับ 2.67, 2.86, และ 2.78 ตามลำดับ โดยมีคุณภาพอยู่ในระดับดีทุกแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผลค่าเฉลี่ยของการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ การใช้แหล่งวิทยาการเรียนรู้ การพัฒนาการคิดเชิงเหตุผล และการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของความสามารถการคิดทางประวัติศาสตร์ และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยสามารถกำหนดกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การอภิปรายเพื่อกำหนดประเด็นโครงงาน 2) กำหนดปัญหาหรือเลือกหัวข้อโครงงาน 3) การวางแผนดำเนินการโครงงาน 4) การปฏิบัติตามแผนดำเนินการด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ 5) สรุปและนำเสนอผลงาน สอดคล้องกับงานศึกษาของ Hongsawan et al. (2019) ซึ่งศึกษาเพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานประวัติศาสตร์ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ และผลการเรียนรู้แบบโครงงานประวัติศาสตร์ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนแม่ทาวิทยาคม จำนวน 24 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ของการวิจัย การประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมในระดับมาก เนื่องจากกระบวนการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ได้พัฒนาตามขั้นตอนการจัดทำอย่างมีระบบ และมีวิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยได้ศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สารและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 รวมทั้งศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Champa (2024) พัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบสวนและตีความทางประวัติศาสตร์เพื่อส่งเสริมการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักศึกษาสาขาสังคมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรจำนวน 45 คน ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2564 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้ เนื่องจากขั้นตอนของกิจกรรมได้ผ่านความเห็นชอบและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการศึกษาและเรียนรู้ประวัติศาสตร์

2. การคิดเชิงเหตุผลหลังการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้และการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ การคิดเชิงเหตุผลมีระดับพัฒนาการอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก ร้อยละ 82.50 และการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์มีระดับ

พัฒนาการอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก ร้อยละ 72.50 เมื่อพิจารณาภาพรวมของผลการวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัลส่งเสริมให้นักเรียนสามารถใช้เหตุผลในการวิเคราะห์ข้อมูล หลักฐาน และเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ได้อย่างเป็นระบบ ตลอดจนสามารถนำหลักฐานทางประวัติศาสตร์มาใช้สนับสนุนข้อสรุปและสร้างข้อโต้แย้งได้อย่างมีเหตุผลและน่าเชื่อถือ รวมถึงจากการบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่า ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนดำเนินโครงงานของตนเองโดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาค้นคว้าประเด็นทางประวัติศาสตร์ ซึ่งผู้เรียนได้กำหนดหัวข้อสำหรับการศึกษาวิเคราะห์ประเด็นทางประวัติศาสตร์ได้อย่างน่าสนใจ เนื่องจากผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายและกำหนดหัวข้อ วางแผนการดำเนินโครงงานร่วมกัน และใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์เป็นระเบียบวิธีในการศึกษาประเด็นทางประวัติศาสตร์เพื่อตอบข้อคำถาม ผ่านหลักฐานที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกด้วยแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัลต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์และตีความหลักฐานเหล่านั้น ซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถให้เหตุผลและสร้างข้อโต้แย้งในประเด็นทางประวัติศาสตร์ได้อย่างเป็นระบบ และมีความน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับงานศึกษาผลการเรียนรู้แบบโครงงานประวัติศาสตร์ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ Hongsawan et al. (2019) พบว่า ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้มีขั้นตอนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ให้ผู้เรียนได้กำหนดสมมติฐาน วางแผนเลือกแหล่งเรียนรู้ ลงมือดำเนินการแสวงหาความรู้ รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอ อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สืบสอบและเรียนรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติจริงอย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองในเรื่องที่สนใจ สอดคล้องกับการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ตามแนวคิดกระบวนการสืบสอบแสวงหาความรู้เป็นกลุ่มร่วมกับแนวคิด Magic If เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์และการรับรู้ความรู้สึกลทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของ Pana et al. (2019) ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์และการรับรู้ความรู้สึกลทางประวัติศาสตร์หลังการจัดการเรียนการสอนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีการเปลี่ยนแปลงของทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์และการรับรู้ความรู้สึกลทางประวัติศาสตร์ไปในทางที่ดีขึ้น ซึ่งมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ 1) ภูมิหลังของครูที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ 2) การคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้กำหนดด้วยความสนใจของผู้เรียน และ 3) ความสามารถในการเข้าถึงหลักฐานทางประวัติศาสตร์ โดยเฉพาะหลักฐานชั้นต้น ซึ่งจะทำให้ข้อสรุปของการศึกษาประวัติศาสตร์มีความน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับ Champa (2024) ที่จัดการเรียนรู้ที่เน้นการสืบสวนและตีความทางประวัติศาสตร์เพื่อส่งเสริมการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักศึกษาสาขาสังคมศึกษา ผลพบว่า ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์หลังเรียนสูงขึ้นเนื่องจากได้พัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ที่ได้มาจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดหลัก อันประกอบด้วย 1) การคิดตามลำดับเวลาในเหตุการณ์เรื่องราวทางประวัติศาสตร์ 2) การระบุแหล่งข้อมูลและการอ้างอิงหลักฐานที่เชื่อมโยงกันทางประวัติศาสตร์ 3) การวิเคราะห์ตีความตามบริบททางประวัติศาสตร์ และ 4) การวิเคราะห์ประเด็นสาเหตุและผลสืบเนื่องทางประวัติศาสตร์ คำอธิบายหรือคำตอบที่ผู้เรียนสร้างขึ้นเป็นองค์ความรู้ที่เกิดจากการตอบคำถามในประเด็นที่ศึกษา โดยใช้เหตุผลและอ้างอิงข้อมูลจากหลักฐาน โดยเฉพาะในประเด็นสาเหตุและผลสืบเนื่องทางประวัติศาสตร์ซึ่งเป็นการวิเคราะห์สภาพการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุ จุดมุ่งหมาย หรือข้อจำกัดในการกระทำ และผลสืบเนื่องของการเปลี่ยนแปลงในเหตุการณ์และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลสืบเนื่องบนพื้นฐานของข้อมูลหลักฐานที่น่าเชื่อถือ

สรุปองค์ความรู้

การบูรณาการวิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล สามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ได้อย่างเป็นระบบ ผ่านการสืบค้น วิเคราะห์ ตีความ และใช้หลักฐานทางประวัติศาสตร์ในการอธิบายข้อสรุปอย่างมีเหตุผล

ผลการวิจัยจึงสามารถสังเคราะห์เป็นนวัตกรรมเชิงกระบวนการเรียนรู้ได้ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้วิธีการทางประวัติศาสตร์ฐานโครงงานร่วมกับแหล่งวิทยาการเรียนรู้ดิจิทัล ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ (1) การอภิปรายเพื่อกำหนดประเด็นโครงงาน (2) กำหนดปัญหาหรือเลือกหัวข้อโครงงาน (3) การวางแผนดำเนินการโครงงาน (4) การปฏิบัติตามแผนดำเนินการด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ (5) สรุปและนำเสนอผลงาน โดยกระบวนการดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการใช้หลักฐานสนับสนุนข้อคิดเห็น การเชื่อมโยงเหตุและผล และการสร้างข้อโต้แย้งที่มีความสมเหตุสมผลและน่าเชื่อถือ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ ยังพบมีประเด็นที่สามารถเติมเต็มกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยส่งเสริมการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการสะท้อนผลการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เหตุผล การเชื่อมโยงหลักฐาน และการสร้างข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์อย่างเป็นระบบ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาประเด็นทางประวัติศาสตร์จากปัญหาหรือสถานการณ์ที่อยู่ใกล้ตัว เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียนตลอดกระบวนการดำเนินโครงงาน

ข้อเสนอแนะการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยมุ่งส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล การใช้หลักฐาน และการสร้างข้อโต้แย้งบนพื้นฐานของข้อมูลที่น่าเชื่อถือ อันเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของพลเมืองในสังคมประชาธิปไตย

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

ผลการวิจัยสะท้อนว่าควรศึกษาตัวแปรที่ทำหน้าที่ส่งผลกระทบระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม เพื่อเข้าใจกระบวนการที่เกิดขึ้นกับการเรียนรู้ของผู้เรียนและเห็นผลลัพธ์ของการจัดการเรียนรู้ได้อย่างรอบด้าน รวมถึงการคำนึงถึงอิทธิพลของปัญญาประดิษฐ์ที่มีต่อวิธีการทางประวัติศาสตร์ เพื่อศึกษาประสิทธิผลในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างลุ่มลึกในบริบทจริง

References

- Champa, S. (2024). The Development of Instructional Learning by Focuson Historical Inquiryand Historical Interpretation for Supporting Historical Thinking of Social Studies Students. *Silpakorn Educational Research Journal*, 16(1), 65-89.
- Chittrakul, S. (2012). *Learning package development os history projects to develop critical thinking process for Mathayomsuksa 4 students at Suanboonyopatham Lamphun school*. [Master's thesis, Chiang Mai University].
<https://cmudc.library.cmu.ac.th/frontend/Info/item/dc:117424>

- Chumnuan, P. (2022). *Effects of feedback from applying code program on problem solving skills development of elementary school students*. [Master's thesis, Chulalongkorn University]. <https://doi.org/10.58837/CHULA.THE.2022.1141>
- Disthaporn, C., Kerdnununwong, S., Boriboon, K., Khongcharoen, M., & Areekul, C. (2021). *Teaching material for EDU431: Learning resources and learning networks development*. Department of Adult and Lifelong Education, Faculty of Education, Srinakharinwirot University.
- Hiemstra, R. (1994). Helping learners take responsibility for self-directed activities. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 1994(64), 81–87. <https://doi.org/10.1002/ace.36719946412>
- Hongsawan, S., Maneekul, J., & Mangkhang, C. (2019). History Project-Based Learning Management to Promote the Analytical Thinking Skills of Secondary School Students. *Journal of Graduate MCU KhonKaen Campus*, 6(4), 503-516. [In Thai].
- Kantawong, C. (2018). *The use of a constructionism-based instructional model to promote creative thinking abilities in computer subject for eighth-grade students at Dara Academy* [Master's thesis, Chiang Mai University]. <https://cmudc.library.cmu.ac.th/frontend/Info/item/dc:142915>
- Khammani, T. (2020). *The science of teaching: Knowledge for organizing effective learning processes* (24th ed.). Chulalongkorn University Press.
- Kodsiri, C., & Kruekam-ai, W. (2021). A Learning Resources Science for Primary School Students to Promote Development in Lifelong Learning. *PANIDHANA JOURNAL*, 17(2), 172–202.
- Laksana, K. (2016). Historical Thinking Development: Thinking about Historical Significance. *Journal of Liberal Arts, Ubon Ratchathani University*, 12(2), 136-158.
- Lévesque, S. (2009). *Thinking historically: Educating students for the twenty-first century*. University of Toronto Press.
- Lucas, B. (2016). A five-dimensional model of creativity and its assessment in schools. *Applied Measurement in Education*, 29(4), 278–290. <https://doi.org/10.1080/08957347.2016.1209206>
- Ministry of Education. (2008). *The basic education core curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008)*. Kurusapha Ladprao Printing House.
- Ministry of Education. (2023, February 20). Ministerial announcement on the management of school curriculum structure: 8 learning areas and 1 core subject—History. *Royal Thai Government Gazette*, 140 (Special Section 39 ง), 13.
- Namporm, S. (2024). Development of Analytical Thinking Skills and Academic Achievement Using Reflective Teaching Model in Social Studies Subjects. *Journal of Applied Education*, 2(6), 1–12.

- National Center for History in the Schools. (1996). *The national standards for history*. University of California.
- Nithitantiwat, P., & Meeboonmak, P. (2010). *Instructional guidelines using reflection*. Boromarajonani College of Nursing, Ratchaburi.
- Nuchpiam, T. (2008). Historical Sources and Historical Method. *Suthiparithat*, 22(67), 75–90.
- Office of Academic Affairs and Educational Standards. (2011). *Teacher's companion: Guidelines for organizing history learning*. The Cooperative Printing of Thailand.
- Office of Academic Affairs and Educational Standards. (2023). *Formative and summative indicators in accordance with the Basic Education Core Curriculum B.E. 2551, Social Studies, Religion and Culture*. Office of the Basic Education Commission, Ministry of Education.
- Pana, S., Saifah, Y., & Isarankura Na Ayudhaya, W. (2019). Development of History Instruction Based on Group Investigation and Magic If Approaches to Promote Historical Thinking Skills and Historical Empathy of Upper Secondary School Students. *Journal of Education Studies*, 47(3), 454-474.
- Pana, S. (2020). Guidelines for History Instruction. *Journal of Social Sciences Srinakharinwirot University*, 23(2), 390-399.
- Phuangphit, N., & Moonsin, W. (2024). *Thai history core curriculum textbook for Grades 10–12*. Aksorn Charoentat Publishing.
- Siripongnapat, V., & Mangkhang, C. (2024). Nano-learning approaches to promote lifelong learning skills of students in the next-normal society. *Journal of Learning Sciences and Education*, 3(1), 1–24.
- Thongaime, A. (2018). Project-based learning for developing students in the 21st century. *Valaya Alongkron Review Journal*, 8(3), 185-199.
- Wannaipaisan, C. (2020). *Social Studies Research: Principles and Applications* (2nd ed.). Danex Inter corporation Co., Ltd. [In Thai].
- Wongyai, V., & Patphol, M. (2020). *Creative Learning*. Charansanitwong Printing Co., Ltd.