

ผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง
ที่มีต่อทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*

THE EFFECTS OF ACTIVE LEARNING COMBINED WITH HIGHER-ORDER
QUESTIONING TECHNIQUES ON THE HISTORICAL ANALYTICAL
THINKING SKILLS OF FIFTH-GRADE STUDENTS

กิตติทัต แก้วมณี¹, ชวนพิศ ชุมคง² และอภิรัตน์ดา ทองแกมแก้ว³

Kittitat Kaewmanee¹, Chuanpihit Chumkong² and Apiratda Thongkaemkaew³

¹⁻³คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

¹⁻³Faculty of Education, Thaksin University, Thailand

Corresponding Author's Email: Em4nia123@gmail.com

วันที่รับบทความ : 22 เมษายน 2569; วันที่แก้ไขบทความ 30 เมษายน 2569; วันที่ตอบรับบทความ : 2 พฤษภาคม 2569

Received 22 April 2026; Revised 30 April 2026; Accepted 2 May 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูงที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (2) เพื่อศึกษาทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง และ (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูงส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิด

Citation:



* กิตติทัต แก้วมณี, ชวนพิศ ชุมคง และอภิรัตน์ดา ทองแกมแก้ว. (2569). ผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูงที่มีต่อทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.

วารสารสหศาสตร์การพัฒนาสังคม, 4(3), 1588-1602.

Kittitat Kaewmanee, Chuanpihit Chumkong and Apiratda Thongkaemkaew. (2026). The Effects Of Active Learning Combined With Higher-Order Questioning Techniques On The Historical Analytical Thinking Skills Of Fifth-Grade Students. Journal of Interdisciplinary Social Development, 4(3), 1588-1602.;

DOI: <https://doi.org/10.>

Website: <https://so12.tci-thaijo.org/index.php/JISDIADP/>

วิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 โรงเรียนศรีสว่างวงศ์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 29 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อนและหลังการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง จำนวน 5 แผน รวมเวลา 10 ชั่วโมง แบบทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ (ปรนัย 30 ข้อ และปรนัยแบบตอบสั้น 10 ข้อ) และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน จำนวน 20 ข้อ ซึ่งเป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่า t แบบกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน (paired-sample t-test) ขนาดอิทธิพล (Cohen's d) และคะแนนพัฒนาสัมพัทธ์

ผลการวิจัย พบว่า (1) ได้แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง จำนวน 5 แผน รวม 10 ชั่วโมง ซึ่งมีความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35, S.D. = 1.29$) (2) คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของนักเรียน ($\bar{X} = 28.62, SD = 4.68$) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X} = 13.48, SD = 4.46$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 18.24, df = 28, p < .001, \text{Cohen's } d = 3.39$) โดยมีคะแนนพัฒนาสัมพัทธ์เฉลี่ยร้อยละ 58.38 ซึ่งอยู่ในระดับสูง (3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.81, SD = 0.40$)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, การตั้งคำถามระดับสูง, ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์

Abstract

The objectives of this research were: (1) to study the effects of active learning combined with higher-order questioning techniques on the development of historical analytical thinking skills of Grade 5 students; (2) to compare students' historical analytical thinking skills before and after the implementation of the learning model; and (3) to examine student satisfaction toward the active learning model combined with higher-order questioning techniques. The sample consisted of 29 Grade 5/2 students at Srisawangwong School, Hat Yai District, Songkhla

Province, obtained through cluster random sampling. This study employed a quasi-experimental design using a one-group pretest-posttest approach. The research instruments included: 5 active learning lesson plans integrated with higher-order questioning (totaling 10 hours); a historical analytical thinking skills test (30 multiple-choice items and 10 short-answer items); and a 5-point Likert scale satisfaction questionnaire consisting of 20 items. Data were analyzed using mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.), paired-samples t-test, effect size (Cohen's d), and relative gain scores.

The results revealed that: (1) the five active learning lesson plans combined with higher-order questioning techniques were found to be highly appropriate overall ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = 1.29); (2) the students' average posttest score ($\bar{X}$ = 28.62, S.D. = 4.68) was significantly higher than the pretest score ($\bar{X}$ = 13.48, S.D. = 4.46) at the .001 level (t = 18.24, df = 28, p < .001, Cohen's d = 3.39), with an average relative gain score of 58.38 %, indicating a high level of development; (3) Students' satisfaction toward the learning approach was at the highest level ($\bar{X}$ = 4.81, SD = 0.40).

Keywords: Active Learning, Higher-Order Questioning, Historical Analytical Thinking Skills

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ถือเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจรากเหง้าทางสังคม วัฒนธรรม และอัตลักษณ์ของชาติ รวมถึงเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในอดีต เหตุและผลของปรากฏการณ์ และสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ไปสู่การดำรงชีวิตในปัจจุบันได้อย่างมีเหตุผล (สำนักราชเลขาธิการ, 2551) อย่างไรก็ตาม จากพระราชดำรัสในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา 12 สิงหาคม พ.ศ. 2551 ที่สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการเรียนประวัติศาสตร์ในฐานะรากฐานของการตระหนักรู้ในความเป็นชาติ แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่ระบบการศึกษาจะต้องให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชานี้อย่างจริงจัง ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา การจัดการศึกษาของไทย

ได้รับอิทธิพลจากแนวคิดตะวันตก ทั้งในด้านหลักสูตร เนื้อหา และวิธีการจัดการเรียนรู้ ประกอบกับกระแสโลกาภิวัตน์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลให้เยาวชนไทยได้รับวัฒนธรรม ข้ามชาติอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ทำให้ความตระหนักในอัตลักษณ์ความเป็นไทยลดลง สถานการณ์ดังกล่าวจึงเป็นแรงผลักดันให้หน่วยงานทางการศึกษาได้กำหนดนโยบายและแนวทางในการยกระดับการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ โดยเน้นให้เป็นรายวิชา พื้นฐานที่ชัดเจน และมุ่งส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ควบคู่กับการใช้หลักฐานทางประวัติศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ พระราชบัญญัติส่งเสริมการเรียนรู้ พ.ศ. 2566 ได้กำหนดเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ให้ครอบคลุมการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยเฉพาะการปลูกฝังความภาคภูมิใจในชาติ ความเป็นพลเมือง และความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2566) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ และการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล (Partnership for 21st Century Skills, 2009)

จากสภาพการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน พบว่านักเรียนจำนวนมากยังขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ เนื่องจากการเรียนรู้อย่างเน้นการท่องจำเนื้อหาเป็นหลัก ขาดการตั้งคำถาม การวิเคราะห์หลักฐาน และการเชื่อมโยงเหตุการณ์อย่างเป็นระบบ (Peter Seixas, Tom Morton, 2013) โดยเฉพาะในรายวิชาประวัติศาสตร์ที่มีลักษณะเนื้อหาซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับหลายมิติ ทั้งด้านเวลา บุคคล และบริบททางสังคม การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการบรรยายและใช้ตำราเป็นศูนย์กลาง จึงไม่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดเชิงลึกหรือพัฒนาทักษะทางปัญญาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Sam Wineburg, 2001) จากข้อมูลผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนยังต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ สะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัดของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ยังไม่สามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง อีกทั้งข้อจำกัดด้านเวลาเรียนที่มีเพียงสัปดาห์ละ 1 คาบ ยิ่งส่งผลให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงลึกทำได้ อย่างจำกัด ส่งผลให้การเรียนรู้ประวัติศาสตร์ขาดความน่าสนใจและไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

ด้วยเหตุนี้ แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) จึงได้รับความสนใจในฐานะรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ลงมือปฏิบัติ และสร้างองค์ความรู้ด้วย

ตนเอง (Mel Silberman, 1996) โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ควบคู่กับการใช้เทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง (Higher-Order Questioning) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าอย่างมีเหตุผล ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญของการคิดเชิงประวัติศาสตร์

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผล เข้าใจความสัมพันธ์ของเหตุและผล ตลอดจนสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Stanford University, 1990) อันจะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ และมีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูงที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อศึกษาทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูงส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับคำถามระดับสูงที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้
2. ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ระหว่างได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ร่วมกับการตั้งคำถามระดับสูง มีพัฒนาการเพิ่มสูงขึ้นทุกครั้งตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับคำถามระดับสูงที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนอยู่ในระดับดีมาก

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการเรียนรู้ (The Single-Group Pretest-Posttest Design) ซึ่งเป็นการศึกษากลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว ดังแผนภาพ

T1	X	T2
ทดสอบก่อนเรียน	ใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ร่วมกับการตั้งคำถามระดับสูง	ทดสอบหลังเรียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีสว่างวงศ์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 4 ห้องเรียน รวม 178 คน ซึ่งมีการจัดห้องเรียนแบบความสามารถ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ซึ่งเป็นโรงเรียนศรีสว่างวงศ์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 29 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) อันเนื่องมาจากเป็นกลุ่มนักเรียนที่รวมทุกความสามารถของประชากรของชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จึงเป็นกลุ่มตัวอย่างที่สามารถสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของประชากรได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูงที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ จำนวน 5 แผน รวม 10 ชั่วโมง ผ่านการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ค่าความเหมาะสมเฉลี่ย $\bar{X} = 4.35$ (SD = 1.29) ระดับเหมาะสมมาก และค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC = 0.79

2. แบบทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ รวม 40 ข้อ แบ่งเป็น ปรนัย 4 ตัวเลือก 30 ข้อ และปรนัยแบบตอบสั้น 10 ข้อ ครอบคลุมทักษะการคิดวิเคราะห์ 5 ด้าน ผ่านการตรวจสอบค่า IOC = 0.81

3. แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ มาตรวัด 5 ระดับ (Rating Scale) ครอบคลุมด้านกระบวนการจัดกิจกรรม บรรยากาศการเรียนรู้ ประโยชน์ที่ได้รับ และความพึงพอใจโดยรวม

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประวัติศาสตร์ไทยสมัยอาณาจักรอยุธยาและธนบุรี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทยตัวชี้วัด ป.5/1 อธิบายพัฒนาการของอาณาจักร อยุธยาและธนบุรี โดยสังเขป (ตัวชี้วัดปลายทาง) และ ป.5/2 อธิบายปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจ และการปกครองของอาณาจักรอยุธยา (ตัวชี้วัดระหว่างทาง)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูงซึ่งกระบวนการเรียนรู้ประกอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และในขณะที่เรียนมีการประเมินผลขณะเรียนด้วย ประเมินพฤติกรรมกาปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม แบบประเมินการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ด้วยเทคนิคคำถามระดับสูง แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบและปรนัยแบบตอบสั้น และใช้แบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอน จำนวน 15 ข้อ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน รวมถึงแบบสอบถามโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ค่า t-test นอกจากนี้ ผู้วิจัยแบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และประเมินความเหมาะสมของรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดดำเนินการด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้ (1) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เพื่ออธิบายคุณลักษณะของข้อมูล (2) การทดสอบค่าที (Paired-sample t-test) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียน (3) ขนาดผลกระทบ (Cohen's d) เพื่อแสดงขนาดของผลการทดลอง และ (4) คะแนนพัฒนาสัมพัทธ์ (Relative Gain Score) เพื่อแสดงระดับการพัฒนาของผู้เรียน

ผลการวิจัย

1. ผลการสังเคราะห์การเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง

การสังเคราะห์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนดังที่กล่าวข้างต้น ผสานกับการตั้งคำถามระดับสูง 5 ประเภท ได้แก่ คำถามให้อธิบาย คำถามให้เปรียบเทียบ คำถามให้ยกตัวอย่าง คำถามเพื่อการประเมินค่า และคำถามให้วิเคราะห์ ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.35$, $SD = 1.29$) การจัดการเรียนรู้ที่สังเคราะห์ขึ้น ผู้วิจัยสังเคราะห์การเรียนรู้จากแนวคิดและรูปแบบการสอน 6 รูปแบบ ได้แก่ Active Learning Model, BSCS 5E, SSCS Model, GPAS 5 Steps, CIPPA Model และ MACRO Model จนได้ Search Model ที่มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา ครุภัณฑ์เสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์พร้อมตั้งคำถามระดับสูงเพื่อให้ให้นักเรียนกำหนดประเด็นปัญหาหรือคำถามที่ต้องการค้นหาคำตอบ

ขั้นที่ 2 สืบหาข้อมูล นักเรียนสืบค้นและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่หลากหลาย เช่น เอกสาร ภาพถ่าย แผนที่ และสื่อดิจิทัล

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูล นักเรียนวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมมาโดยการตรวจสอบแหล่งที่มา ติความหลักฐาน และเปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ โดยใช้คำถามระดับสูงเป็นตัวนำการคิด

ขั้นที่ 4 สะท้อนการสร้างความรู้ นักเรียนอภิปรายและสะท้อนความเข้าใจ สร้างความหมายและข้อสรุปจากข้อมูลที่วิเคราะห์ไว้ ผ่านกิจกรรมกลุ่มและการตั้งคำถามของครู

ขั้นที่ 5 สรุปและนำเสนอ นักเรียนสรุปความรู้ที่ได้และนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น แผนภูมิความคิด ใบงาน หรือการนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นที่ 6 เชื่อมโยงความรู้ นักเรียนเชื่อมโยงความรู้ทางประวัติศาสตร์กับชีวิตจริงและเหตุการณ์ปัจจุบัน พร้อมทั้งประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้น

ผู้วิจัยได้ศึกษาสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตั้งคำถามระดับสูงจากนักการศึกษาหลายท่าน เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยสรุปประเภทของคำถามระดับสูงที่เหมาะสมกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ได้ 5 ประเภท ได้แก่

- 1) คำถามให้อธิบาย เพื่อให้ผู้เรียนแสดงผลจากความรู้ทางประวัติศาสตร์
- 2) คำถามให้เปรียบเทียบ เพื่อวิเคราะห์ความเหมือนและความแตกต่างของข้อมูล
- 3) คำถามให้ยกตัวอย่าง เพื่อเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์หรือกรณีศึกษา
- 4) คำถามเพื่อการประเมินค่า เพื่อให้ผู้เรียนตัดสินคุณค่าโดยใช้เกณฑ์
- 5) คำถามให้วิเคราะห์ เพื่อแยกแยะและอธิบายองค์ประกอบของเหตุการณ์อย่างมีเหตุผล

2. ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ก่อนและหลังการทดลอง

การทดสอบ	n	$\bar{x}$	S.D.	t	df	p	Cohen's d
ก่อนเรียน (Pretest)	33	13.48	4.46	18.24**	28	< .001	3.39 (ขนาดใหญ่)
หลังเรียน (Posttest)	33	28.62	4.68				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ประวัติศาสตร์อยุธยาและธนบุรี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 พบปรากฏการณ์ความเปลี่ยนแปลงทางด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์อย่างชัดเจน โดยผลการทดสอบด้วยสถิติ Paired Sample t-test ยืนยันว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยพุ่งสูงขึ้นจาก 13.48 คะแนนในช่วงก่อนเรียน เพิ่มขึ้นเป็น 28.62 คะแนนภายหลังการได้รับการจัดการเรียนรู้ ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ไม่เพียงแต่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้เท่านั้น แต่เมื่อพิจารณา

ในแง่ของความเข้มแข็งในการทดลอง พบว่าค่าคะแนนมีความแตกต่างกันอย่างเด่นชัด โดยมีค่าสถิติ t เท่ากับ 18.24 และที่น่าสนใจยิ่งคือขนาดอิทธิพล หรือ Cohen's d ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 2.03 ถึง 3.39 ซึ่งถือว่าเป็นขนาดอิทธิพลในระดับ ใหญ่ (Large)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ ก่อนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง

ทักษะการตอบ คำถามระดับสูง	n	ก่อนเรียน		หลังเรียน		df	t	p
		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
1. ทักษะการตั้ง คำถาม	29	2.69	0.76	3.72	1.03	28	5.30	< .001
2. ทักษะการตรวจสอบ แหล่งที่มา	29	2.90	0.98	7.55	1.74	28	16.26	< .001
3. ทักษะการตีความ	29	2.83	0.89	5.76	1.50	28	10.80	< .001
4. ทักษะการเชื่อมโยง	29	2.52	1.09	5.41	1.59	28	11.16	< .001
5. ทักษะการ ประเมินผลกระทบ	29	2.55	0.87	6.21	1.97	28	10.19	< .001
ภาพรวม	29	2.70	0.12	5.73	3.35	28	5.54	

* $p < .05$

จากตารางที่ 3 ผลการวิจัยในภาพรวมพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 2.70 เป็น 5.73 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบพบว่าทุกด้านมีพัฒนาการที่สูงขึ้นชัดเจน โดยองค์ประกอบด้าน "การตรวจสอบแหล่งที่มา" มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาคือการประเมินผลกระทบ และการตีความ ตามลำดับ สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูงสามารถยกระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้ครบทุกมิติอย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการตอบคำถามขั้นสูง ก่อนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง

ทักษะการตอบคำถาม	n	ก่อนเรียน		หลังเรียน		df	t	p
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
1.คำถามให้อธิบาย	29	2.52	0.95	6.03	1.43	28	13.84	< .001
2.คำถามให้เปรียบเทียบ	29	3.07	0.84	6.31	1.91	28	9.27	< .001
3.คำถามให้ยกตัวอย่าง	29	2.79	0.94	6.10	1.57	28	10.81	< .001
4.คำถามให้ประเมินค่า	29	2.62	0.82	4.90	1.57	28	7.88	< .001
5.คำถามให้วิเคราะห์	29	2.48	0.95	5.24	1.62	28	9.58	< .001
ภาพรวม	29	2.71	0.06	5.72	0.18	28		

จากตารางที่ 3 ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ทักษะการตอบคำถามขั้นสูงในภาพรวมของนักเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X}$ =5.72) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X}$ =2.71) อย่างชัดเจน เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบพบว่าทุกด้านมีพัฒนาการสูงขึ้น โดย "คำถามให้เปรียบเทียบ" มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาคือคำถามให้ยกตัวอย่าง และคำถามให้อธิบาย ตามลำดับ สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูงช่วยพัฒนาศักยภาพในการตอบคำถามเชิงลึกของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพในทุกมิติ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง

ด้านที่	รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1	การวางแผนและการเตรียมการสอน	4.85	0.41	มากที่สุด
2	การใช้เทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง	4.86	0.39	มากที่สุด
3	การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)	4.94	0.12	มากที่สุด
4	ผลลัพธ์ต่อทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์	4.70	0.57	มากที่สุด
5	การวัดและประเมินผล	4.68	0.52	มากที่สุด
	รวมทั้งหมด	4.81	0.40	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.81 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุดเช่นกัน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X} = 4.94$) รองลงมาคือด้านการใช้เทคนิคการตั้งคำถามระดับสูง ($\bar{X} = 4.86$) และด้านการวางแผนและเตรียมการสอน ($\bar{X} = 4.85$) ตามลำดับ ส่วนด้านผลลัพธ์ต่อทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์และด้านการวัดและประเมินผลมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.70 และ 4.68 ตามลำดับ รายการที่นักเรียนพึงพอใจสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ การที่ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนอภิปรายอย่างอิสระ การที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง และการที่ครูประเมินผลอย่างยุติธรรม ซึ่งล้วนมีค่าเฉลี่ยเต็ม 5.00 ผลการประเมินดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงในทุกมิติ และเป็นแนวทางที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ในระดับประถมศึกษา

อภิปรายผล

ผลการวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการตั้งคำถามระดับสูงส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าพัฒนาการสัมพัทธ์เฉลี่ยร้อยละ 58.38 ซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพของรูปแบบการสอนที่สามารถยกระดับการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้อย่างก้าวกระโดด ไม่เพียงแต่ในเชิงปริมาณเท่านั้น แต่ในเชิงพฤติกรรม นักเรียนยังแสดงออกถึงความกระตือรือร้น กล้าคิด กล้าตอบ และสามารถใช้เหตุผลเชิงวิพากษ์ในการอธิบายเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ได้อย่างน่าชื่นชม ซึ่งสอดคล้องกับค่าความพึงพอใจของนักเรียนที่อยู่ในระดับมากที่สุด โดยนักเรียนรู้สึกว่าคุณครูมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในบรรยากาศการเรียนรู้ที่เปิดกว้างและยุติธรรม

ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ระหว่างได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการตั้งคำถามระดับสูงทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ของนักเรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สะท้อนว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทำให้กระบวนการคิดของผู้เรียนเปลี่ยนแปลงไปอย่างชัดเจน จากการตอบคำถามด้วยการจำหรือ

อธิบายแบบผิวเผิน ไปสู่การคิดเชิงลึกที่สามารถอธิบายเหตุการณ์อย่างมีเหตุผล เชื่อมโยงเหตุและผล และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางประวัติศาสตร์ได้อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้เพราะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฬารัตน์ จรทะผา (2567) และ กานต์หทัย ฤทธิไทรภพ (2565) ที่พบว่ารูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการคิดเป็นระบบส่งผลให้คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูงที่เน้นการอธิบาย เปรียบเทียบ วิเคราะห์ และประเมินค่า มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดในระดับที่ซับซ้อนขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนเกิดพัฒนาการเชิงลำดับขั้นของการคิดที่สะท้อนออกมาเป็นคะแนนที่เพิ่มขึ้นในทุกช่วงของการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราภรณ์ อัสวเสนา (2565) และ เจนจิรา อบกลิ่น และ สมทรง สิทธิ (2564) ที่พบว่าการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีการทางประวัติศาสตร์ช่วยเพิ่มความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้จริงและช่วยสร้างบรรยากาศห้องเรียนที่เอื้อต่อการคิด ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็น กล้าตั้งคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นอย่างมีเหตุผล ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัฒนิพร พันธุ์เสนา (2567) ที่พบว่าการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงผ่านการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลนำไปสู่การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นรูปธรรม โดยรวมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามระดับสูงช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างเป็นระบบและนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wilson et al. (2566) ที่ยืนยันว่ากระบวนการสืบหาข้อมูลและวิเคราะห์บริบทส่งผลต่อทักษะเชิงประวัติศาสตร์อย่างชัดเจน และ Gómez-Carrasco & López-Facal (2566) ที่พบว่าการผสมผสานการสอนเนื้อหาเกี่ยวกับแนวคิดเชิงกระบวนการพร้อมการประเมินระหว่างเรียนช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุป/ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ โดยควรให้ความสำคัญกับการกำหนดบทบาทของผู้เรียนในกลุ่มอย่างชัดเจน พร้อมทั้งออกแบบคำถามระดับสูงอย่างเป็นระบบให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นการคิดอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เน้นการลงมือปฏิบัติ การอภิปราย และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมถึงการใช้วิธีวัดและประเมินผลที่หลากหลายทั้งก่อน ระหว่าง และหลังเรียน เพื่อสะท้อน

พัฒนาการของผู้เรียนอย่างแท้จริง นอกจากนี้ ครูควรติดตามและช่วยเหลือผู้เรียนรายบุคคล และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เปิดกว้าง ส่งเสริมการแสดงความคิดเห็นและการตั้งคำถามอย่างอิสระ ขณะเดียวกัน ในการวิจัยครั้งต่อไปควรขยายการศึกษาไปยังกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายมากขึ้น ใช้รูปแบบการวิจัยที่มีกลุ่มควบคุม และศึกษาตัวแปรอื่นร่วมด้วย เช่น แรงจูงใจหรือทักษะการสื่อสาร รวมถึงพัฒนาเครื่องมือวัดให้หลากหลาย และบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อยกระดับการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทในศตวรรษที่ 21 อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). พระราชบัญญัติส่งเสริมการเรียนรู้ พ.ศ. 2566. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กุลนิดา ปลื้มปิติวิริยะเวช. (2562). การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนตามแนวคิดการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์และแนวคิดการเสริมต่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาและการใช้ตัวแทนทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 47(4), 86–107.
- จิตณรงค์ เอี่ยมสำอางค์. (2566). คำถามและกลยุทธ์การใช้คำถามเพื่อการจัดการเรียนรู้. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, 1(1), 204.
- ชนสิทธิ์ สิทธิสูงเนิน. (2562). การตั้งคำถามเพื่อการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 9(1), 25.
- ณฐกร ดวงพระเกษ. (2561). การจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคำถามตามแนวทางการคิดในระดับสูงของบลูม. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 8(3), 130–138.
- ทรงภพ ขุนมธูรส. (2564). ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาทฤษฎีวรรณคดีกับการสอนวรรณกรรมไทย. วารสารศิลปศาสตร์ปริทัศน์, 16(2), 159–170.
- ทิตนา แหมมณี. (2563). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 24). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ทิตนา แวมมณี. (ม.ป.ป.). ทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์และการคิดอย่างมี
 วิจารณ์ญาณ: การบูรณาการในการจัดการเรียนรู้. เรียกใช้เมื่อ 22 มกราคม 2568 จาก
http://www.dpu.ac.th/upload/researchcenter/page/Critical%20Tinking/1_tisana.
- ธัญชนก ชูจันทร์. (2561). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับ
 เทคนิคการใช้คำถามที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง แก๊ส ของนักเรียน
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- พิชาติ แก้วพวง. (2560). การคิดทางประวัติศาสตร์: ทักษะสำคัญของนักศึกษาครูสังคมศึกษา.
 HUSO Journal of Humanities and Social Sciences มหาวิทยาลัยราชภัฏ
 พระนครศรีอยุธยา, 1(2), 68.
- มารุต พัฒนาผล. (2565). แนวคิดและวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning).
 กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- วรวิทย์ จันทร์สุวรณ์. (2563). อินโฟกราฟิก (แนวคิดเบื้องต้น). เรียกใช้เมื่อ 30 พฤศจิกายน
 2567, จาก https://web.rmutp.ac.th/woravith/?page_id=2534
- วัฒน์วิศรุต ไพศาล. (2564). แนวทางการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. ใน
 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักกราชเลขาธิการ. (2551). พระราชดำรัสเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา 12
 สิงหาคม พ.ศ. 2551. กรุงเทพมหานคร: สำนักกราชเลขาธิการ.
- Partnership for 21st Century Skills. (2009). Framework for 21st century learning.
 Washington, DC: Author.
- Seixas, Peter, & Morton, Tom. (2013). The big six historical thinking concepts.
 Toronto, Canada: Nelson Education.
- Wineburg, Sam. (2001). Historical thinking and other unnatural acts: Charting the
 future of teaching the past. Philadelphia, PA: Temple University Press.
- Silberman, Mel. (1996). Active learning: 101 strategies to teach any subject.
 Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Giddens, Anthony. (1990). The consequences of modernity. Stanford, CA:
 Stanford University Press.