



การพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

DEVELOPMENT OF A COACHING MODEL FOR ENHANCING HISTORICAL THINKING
OF UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS

หริณวิทย์ กนกศิลปธรรม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การพัฒนาแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

DEVELOPMENT OF A COACHING MODEL FOR ENHANCING HISTORICAL
THINKING
OF UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS



A Dissertation Submitted in partial Fulfillment of Requirements
for DOCTOR OF PHILOSOPHY (Curriculum Research and Development)

Graduate School Srinakharinwirot University

2019

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์

ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ของ

हरिनविथ् गनकिलप्ररम

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

ที่ปรึกษาหลัก

ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาเรียม นิลพันธุ์)

ที่ปรึกษาร่วม

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุตา จามจุรี)

ที่ปรึกษาร่วม

(รองศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา วัฒนางรงค์)

ชื่อเรื่อง	การพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
ผู้วิจัย	หริณวิทย์ กนกศิลป์ธรรม
ปริญญา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
ปีการศึกษา	2562
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. มารุต พัฒนาผล

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 2) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัย 4 ระยะ คือ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาแบบการโค้ช 2) การพัฒนาแบบการโค้ชและการตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบการโค้ช 3) การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช และ 4) การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ช ในการพัฒนาแบบการโค้ชได้ การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ส่วนการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชได้นำรูปแบบการโค้ชไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ซึ่งเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 38 คน และกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน รวม 68 คน ใช้ระยะเวลา 16 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ก่อน ระหว่าง และหลังการทดลองโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวเมื่อมีการวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA) และเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ก่อนและหลังทดลองโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (T-test for Dependent Samples) ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการโค้ชมีชื่อว่า “EECCR Model” มีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการโค้ช และการวัดและประเมินผล สำหรับขั้นตอนการโค้ชมี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นจูงใจให้คิด ขั้นเพิ่มประสบการณ์กับหลักฐาน ขั้นวิเคราะห์เนื้อหา ขั้นสรุป และขั้นสะท้อนคิดสู่การพัฒนา 2) ประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ช พบว่า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้ 2.1) คะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ก่อน ระหว่าง และหลังการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชมีค่าสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.2) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม หลังการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชมีค่าสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการโค้ชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : รูปแบบการโค้ช, การคิดทางประวัติศาสตร์, มัธยมศึกษาตอนปลาย

Title	DEVELOPMENT OF A COACHING MODEL FOR ENHANCING HISTORICAL THINKING OF UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS
Author	HARINVID KANOKSINLAPATHAM
Degree	DOCTOR OF PHILOSOPHY
Academic Year	2019
Thesis Advisor	Marut Patphol , Ph.D.

The purposes of this research are as follows: (1) to develop a coaching model to enhance historical thinking among upper secondary school students; (2) to study the results of the effectiveness of a coaching model to enhance historical thinking among upper secondary school students by using a four-step research procedure: (1) basic data analysis for developing a coaching model; (2) development of the coaching model and the quality of the coaching draft checks; (3) the implementation of the coaching model draft; and (4) the results of the effectiveness of a coaching model assessment. The development of the coaching model became research and development. In terms of studying the results of the effectiveness of a coaching model, the coaching models were implemented by two experimental groups, consisting of groups of upper secondary school students. The first group had thirty eight students, while the second group had thirty students, a total of sixty-eight students and lasted for sixteen weeks. The data was analyzed and compared using the scores on the historical thinking of the students before, during and after the experiment by using Repeated Measures ANOVA and comparing the scores of history learning achievement before and after the experiment using a t-test for the dependent samples. The results of the research showed the following: 1) The coaching model, called the "EECCR Model", consisted of four components, including principles, objectives, coaching procedures, measures and evaluation. The five coaching procedures were the encouragement to think, the accumulation of evidence, content analysis, conclusions, and reflection leads to development. 2) The results of the effectiveness of a coaching model were found to be as effective as the following criteria. 2.1 The scores of historical thinking among the two groups of students before, during and after the coaching experiment were higher with a statistical significance of .05. 2.2 The scores of the history learning achievement among the two groups of students after the coaching experiment were higher than before using the model to experiment and with a statistical significance of .05.

Keyword : Coaching model, Historical thinking, Upper secondary school students

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิจัยชิ้นนี้สำเร็จด้วยดีเพราะได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่านทั้งทางตรงและทางอ้อม จึงขอจารึกคำขอบคุณทุกท่านให้ปรากฏ ณ ที่นี้ บุคคลแรกที่ต้องกล่าวถึง คือ รศ.ดร.มารุต พัฒนาผล ที่ทำให้ผู้วิจัยขึ้นใจตั้งแต่เริ่มต้นในการทำวิจัยด้วยการตอบรับเป็นประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ อาจารย์เสียสละเวลา และกำลังสติปัญญาในการให้คำปรึกษาด้วยปียวาจาและไม่ตรีจิตตั้งแต่ต้นจนจบ ขอขอบคุณ รศ.ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ และ รศ.ดร.อัครวรา วัฒนางรงค์ ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วม ครูที่สอนให้ผู้วิจัยรอบคอบ ทำงานวิชาการอย่างเป็นระบบ รวมถึงคิดและตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของศาสตร์วิชาการ นับเป็นวาสนาอย่างสูงที่ทำให้มีโอกาสได้เรียนรู้จากอาจารย์ทั้งสามท่าน

ขอขอบคุณ ผศ.ดร.ดนุตา จามจุรี ประธานสาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรที่มอบความเมตตาต่อศิษย์และการตื่นรู้ทางวิชาการด้วยคำถามชวนให้คิดและถกเถียงบ่อยครั้งเพื่อสร้างเหตุผลและความแกร่ง (Reason and Rigor) ขอขอบคุณอาจารย์ประจำสาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มศว ทุกคนที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้

ขอขอบคุณ ผศ.ดร.มาเรียม นิลพันธุ์ คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบรับเป็นประธานการสอบปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ตลอดจนการมอบโอกาสดี ๆ หลายครั้งให้แก่ผู้วิจัย คุณภาพของอาจารย์มีมากมายเกินกว่าที่จะพรรณนาได้ภายในพื้นที่จำกัดเช่นนี้ ขอขอบคุณ ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ ลักษณะนา ผู้เป็นกัลยาณมิตรทางวิชาการตั้งแต่ผู้วิจัยศึกษาในระดับปริญญาตรีและตลอดมาจนถึงปัจจุบัน ขอขอบคุณ ดร.นวันรินทร์ ตาก่อนทอง และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ขอขอบคุณ ผศ.ดร.สุภาสุกร จันประเสริฐ และ รศ.อนงค์พร สมานชาติ ครูผู้มอบความรู้และกำลังใจตลอดการทํางานวิจัย

ขอบคุณอาจารย์เอกพงษ์ บุญญะอุทธยาน ครูโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี ที่ตอบรับการเป็นผู้ร่วมวิจัยด้วยความยินดี พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ร่วมกันกับผู้วิจัย เสียสละเวลาศึกษานวัตกรรม แนวคิดเบื้องหลังของนวัตกรรม ตลอดจนเครื่องมือประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรม พร้อมทั้งให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่องานวิชาการ

ขอบคุณความช่วยเหลือของ ดร.เกรียงศักดิ์ อุบลไทร ดร.ณัฐวรรณ วิวัฒน์กิจภูวดล รจนา น้อมเศียร ศุภสร รุ่งศรีพัฒน์พร พัทธพฤษฏ์ สุ่มจันรัตน์ ชัยรัตน์ รอดเคราะห์ และเหล่ากัลยาณมิตรศิษย์ทั้งหลาย คือ เหม ธาระวานิช เจตนิพัทธ์ ทศนอนันชัย ธนกร วัชรินทร์ ตรีทิพ ยามานากา อธิษฐ์ มัลลิกะมาลย์ อัจฉรา ชื่อดี สุวิษญ์กุลรัตน์ ปณณทัต วลาสินธุ์ ศรัณย์ เจียงรักษา บวรทัต แดงแดง

ขอบคุณธารทิพย์ ขุนทอง รุ่นพี่สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ธาริช สนวนนุช และเพื่อนร่วมรุ่นสาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรทุกคนที่มีน้ำใจให้กัน มิตรไมตรีและเสียงหัวเราะยังคงอยู่ในความทรงจำตลอดไป

การสนับสนุนด้านกำลังใจของครอบครัวเป็นแรงส่งเสริมที่มีค่ายิ่ง กราบขอบพระคุณนายวิวัฒน์ และนางอัครวรา กนกศิลป์ธรรม นางสาวมนรัตน์ แซ่เหลียง บุพการีที่มอบกำลังใจและให้การสนับสนุนผู้วิจัยด้วยดียิ่งเสมอมา

ท้ายที่สุดขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่มอบทุนสนับสนุนการทำปริญญานิพนธ์ ปีงบประมาณ 2562 จำนวน 30,000 บาท

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญรูปภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
คำถามของการวิจัย	7
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	11
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
ตอนที่ 1 แนวคิดการคิดทางประวัติศาสตร์.....	15
ตอนที่ 2 แนวคิดการโค้ช	57
ตอนที่ 3 แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช.....	67
ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย	90
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	94
ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการโค้ช	94
ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการโค้ชและการตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบการโค้ช	101

ระยะที่ 3 การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช	129
ระยะที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชและปรับปรุงรูปแบบให้สมบูรณ์.....	134
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	136
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย	136
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	220
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	282
สรุปผลการวิจัย	283
อภิปรายผลการวิจัย.....	286
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	292
บรรณานุกรม	295
ภาคผนวก.....	313
ประวัติผู้เขียน.....	353

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 มโนทัศน์การคิดทางประวัติศาสตร์ตามแนวคิดของนักวิชาการ.....	22
ตาราง 2 มโนทัศน์ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิด ...	30
ตาราง 3 มโนทัศน์การให้เหตุผลตามลำดับเวลาและพฤติกรรมบ่งชี้การคิด	37
ตาราง 4 มโนทัศน์การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิด	41
ตาราง 5 มโนทัศน์ความสำคัญทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิด.....	45
ตาราง 6 มโนทัศน์ความเข้าใจดีและมีวิจารณญาณทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิด	49
ตาราง 7 สาระสำคัญของทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูลและการนำไปใช้ในการ การพัฒนารูปแบบการโค้ช.....	70
ตาราง 8 สาระสำคัญของแนวคิดวิธีการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์และการนำไปใช้ในการ พัฒนารูปแบบการโค้ช	76
ตาราง 9 สาระสำคัญของแนวคิดวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐานและการนำไปใช้ในการพัฒนา รูปแบบการโค้ช	81
ตาราง 10 สาระสำคัญของแนวคิดวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิดและการนำไปใช้ในการพัฒนา รูปแบบการโค้ช	84
ตาราง 11 สาระสำคัญของแนวคิดการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับและการ นำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช	87
ตาราง 12 ประเภทของเครื่องมือและช่วงเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	105
ตาราง 13 แผนผังแบบทดสอบ (Test Blueprint) วัดการคิดทางประวัติศาสตร์.....	106
ตาราง 14 เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ หลังการปรับปรุงตาม คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ	108
ตาราง 15 แผนผังแบบทดสอบ (Test Blueprint) วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์	115

ตาราง 16 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) รายชื่อ ของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์.....	118
ตาราง 17 ประเด็นการถกเถียงเกี่ยวกับข้อคำถามในการถกเถียง.....	123
ตาราง 18 องค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิด.....	138
ตาราง 19 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมขององค์ประกอบการคิด ทางประวัติศาสตร์ มโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ในแต่ละองค์ประกอบ ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์จำนวน 5 คน	143
ตาราง 20 มโนทัศน์การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้.....	151
ตาราง 21 มโนทัศน์ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลาและพฤติกรรมบ่งชี้.....	155
ตาราง 22 ภาพประกอบ 2มโนทัศน์ด้านการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้.....	158
ตาราง 23 มโนทัศน์ด้านการพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรม บ่งชี้.....	161
ตาราง 24 มโนทัศน์ด้านความเข้าใจดีและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้	164
ตาราง 25 บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนตามร่างรูปแบบการโค้ช (ฉบับที่ 1)	176
ตาราง 26 การวิเคราะห์ตัวชี้วัดสาระประวัติศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา และองค์ประกอบการคิดทาง ประวัติศาสตร์	183
ตาราง 27 ผลการประเมินความถูกต้องของร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทาง ประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน.....	191
ตาราง 28 ผลการประเมินความสอดคล้องของร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทาง ประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน.....	194
ตาราง 29 ผลการประเมินความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทาง ประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยครูประวัติศาสตร์จำนวน 5 คน....	196

ตาราง 30 บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนตามร่างรูปแบบการโค้ช (ฉบับที่ 2)	213
ตาราง 31 ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ ก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 (จำนวน 38 คน).....	221
ตาราง 32 ผลคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินตนเองของกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 38 คน.....	222
ตาราง 33 ผลคะแนนเฉลี่ยร้อยละตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ได้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของ นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 38 คน	225
ตาราง 34 ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ ก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 (จำนวน 30 คน).....	241
ตาราง 35 ผลคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินตนเองของกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน.....	241
ตาราง 36 ผลคะแนนเฉลี่ยร้อยละตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ได้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของ นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน	244
ตาราง 37 คะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 38 คน	258
ตาราง 38 ผลการวิเคราะห์คะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 1 แบบวัดซ้ำมิติ เดียว	258
ตาราง 39 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 1 เป็นราย คู่.....	259
ตาราง 40 คะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน	260
ตาราง 41 ผลการวิเคราะห์คะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 2 แบบวัดซ้ำมิติ เดียว	261
ตาราง 42 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 2 เป็นราย คู่.....	261
ตาราง 43 คะแนนเฉลี่ยการทดสอบก่อนและหลังเรียนประวัติศาสตร์และค่าการเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1	263

ตาราง 44 คะแนนเฉลี่ยการทดสอบก่อนและหลังเรียนประวัติศาสตร์และค่าการเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2	264
ตาราง 45 เกณฑ์ประสิทธิผลและผลการประเมินประสิทธิผลของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม	265
ตาราง 46 บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนตามรูปแบบการโค้ช	274



สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย	93
ตาราง 22 ภาพประกอบ 2 มโนทัศน์ด้านการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้	158
ภาพประกอบ 3 ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย (ฉบับที่ 1)	175
ภาพประกอบ 4 ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย (ฉบับที่ 2)	212
ภาพประกอบ 5 กราฟแสดงพัฒนาการการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 1 จาก แบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์.....	260
ภาพประกอบ 6 กราฟแสดงพัฒนาการการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 2 จาก แบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์.....	262
ภาพประกอบ 7 รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย (EECCR Model)	273

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การเข้าใจปัญหาสังคมใดสังคมหนึ่งในปัจจุบันอย่างชัดเจน สามารถทำได้ด้วยการศึกษาอดีต เพราะสังคมปัจจุบันเป็นผลผลิตร่วมจากประสบการณ์ในอดีตทั้งที่เป็นเรื่องความสำเร็จและความล้มเหลว เมื่อไรก็ตามที่คนในสังคมไม่สามารถอธิบายปัจจุบันจากความรู้เกี่ยวกับอดีตได้จะส่งผลให้เกิดความสับสนและหาหนทางแก้ไขปัญหาทางสังคมได้ยาก ดังนั้นการเรียนรู้อดีตหรือการศึกษาประวัติศาสตร์จะทำให้รู้ว่าพฤติกรรม ความคิด ความเชื่อของคนมีที่มาที่ไปอย่างไร ในวิถีชีวิตของคนเราทุก ๆ วัน จึงจำเป็นต้องเผชิญหน้ากับประวัติศาสตร์ การเรียนรู้ประวัติศาสตร์มีประโยชน์ต่อชีวิตของผู้เรียนมาก และการศึกษาประวัติศาสตร์ในโรงเรียนควรเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับผู้เรียนที่มีต่อข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นในอดีต (วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2543, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2554, อรรถจักร์ สัตยานุรักษ์. 2558, Baron. 2010, Booth. 2001, Nye; et al. 2011)

การศึกษาประวัติศาสตร์ที่เป็นระบบจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจต่อข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ ซึ่งความเข้าใจทางประวัติศาสตร์นี้ทำให้ผู้เรียนเข้าใจบริบทของเหตุการณ์อันนำไปสู่การร้อยเรียงความคิด มโนทัศน์และเรื่องราวในอดีต ทำให้ผู้เรียนเข้าสู่กระบวนการเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ อย่างมีแบบแผน ซึ่งความเข้าใจบริบทของเหตุการณ์ในอดีตดังกล่าวต้องอาศัยความคิด ผู้เรียนที่เข้าใจประวัติศาสตร์จึงจำเป็นต้องเรียนรู้คุณค่าและความสนุกของการคิดทางประวัติศาสตร์ เพราะการคิดทางประวัติศาสตร์ไม่ว่าระดับใดก็ตาม จะเกิดการวิเคราะห์ข้อเท็จจริงเพื่อเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ และยังช่วยสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพว่าอดีตสะท้อนปัจจุบันอย่างไร (Brown. 2004, Crochet. 2015, Drake; & Brown. 2003, Klages. 1999, Lund. 2012, Masran. 2005, Nye; et al. 2011, Pellicchia. 2015) นอกจากนี้ทั้งเนื้อหากระบวนการ และการคิดทางประวัติศาสตร์เป็นสิ่งที่เชื่อมโยงกันอย่างไม่อาจแยกจากกันได้ การบูรณาการการคิดทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาประวัติศาสตร์จึงเป็นสิ่งสำคัญ (Brown. 2004, Lund. 2012, Masran. 2005) และยังเป็นวิธีการเรียนรู้แบบตื่นตัว (Active Learning) ที่ครอบคลุมทักษะที่ทำให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้แทนที่จะให้ผู้เรียนเป็นฝ่ายบริโภคความรู้ (Crochet. 2015, Lund. 2012) การเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ในโรงเรียนควรเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนที่มีต่อข้อเท็จจริงในอดีตด้วยการพัฒนาผู้เรียนให้ได้รับองค์ประกอบของวิชาประวัติศาสตร์ทั้งสามส่วน (Baron. 2010, Harris; et al. 2014)

วิชาประวัติศาสตร์ในระดับโรงเรียนอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งความมุ่งหมายหนึ่งของหลักสูตรสังคมศึกษา คือ การเตรียมผู้เรียนสู่การเป็นพลเมืองประชาธิปไตย ดังนั้นสิ่งสำคัญในการเรียนการสอนทั้งสังคมศึกษา และประวัติศาสตร์ คือ การพัฒนาให้ผู้เรียนคิดเป็นมากกว่าการทำให้ผู้เรียนจดจำข้อเท็จจริงจากแบบเรียน การศึกษาประวัติศาสตร์จึงต้องพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการคิดทางประวัติศาสตร์ ซึ่งความสามารถของการคิดทางประวัติศาสตร์จะสอดคล้องกับความสามารถทางวิจรรณญาณในเรื่องการสนับสนุนทักษะต่างๆ ที่จำเป็นในการมีส่วนร่วมทางประชาธิปไตย ดังนั้น จุดมุ่งหมายสูงสุดของการสอนการคิดทางประวัติศาสตร์ คือ การเป็นอิสระ (Emancipation) จากการครอบงำของกรอบความคิดต่าง ๆ (Crochet. 2015, Pellecchia. 2015)

การคิดทางประวัติศาสตร์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการศึกษาประวัติศาสตร์ปัจจุบัน เพราะช่วยผู้เรียนในการค้นคว้าหลักฐานขั้นต้น ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และการตีความ เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่หลากหลาย อีกทั้งมอบทักษะที่ใช้ในการสะท้อนคิด คิดสังเคราะห์ และสร้างความเข้าใจประวัติศาสตร์ที่ตั้งอยู่บนหลักฐาน (Crochet. 2015, Sullivan. 2007) แม้ว่าการคิดทางประวัติศาสตร์จะเป็นมโนทัศน์เฉพาะสาขาวิชาประวัติศาสตร์ แต่การคิดดังกล่าวมีคุณค่าต่อผู้เรียนในชีวิตประจำวันด้วย ดังคำกล่าวของนักวิชาการประวัติศาสตร์ท่านหนึ่ง ว่า

การคิดทางประวัติศาสตร์ หรือ “Historical Thinking” มีความสำคัญกับทุกคน และทุกวัย เนื่องจากการคิดทางประวัติศาสตร์ไม่ใช่จะได้รับการนำมาใช้แค่บริบทการเรียนประวัติศาสตร์เท่านั้นแต่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับบริบทอื่น ๆ ในชีวิตประจำวัน การคิดทางประวัติศาสตร์ทำให้เกิดคุณลักษณะของมนุษย์ที่ดี เพราะคนที่มีการคิดทางประวัติศาสตร์จะมองสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่เกิดขึ้นตามหลักเหตุผล มองเหตุการณ์โดยใช้เหตุและผลในการมอง เป็นการส่งเสริมความเป็นเหตุผลให้เกิดขึ้นในตัวของผู้คน

,วงเดือน นาราจักร สัมภาษณ์ ,3 พฤศจิกายน 2559

ผู้คนในปัจจุบันที่อยู่ในยุคดิจิทัลมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตจำนวนมาก ทำให้คุณลักษณะของการรับความรู้แล้วนำไปครุ่นคิดพินิจของผู้เรียนได้หายไปพร้อมกับวัฒนธรรมดิจิทัลที่ถาโถมเข้ามา (เจตนา นาควัชระ. 2562) ดังนั้นคุณสมบัติความเป็นพลเมืองยุคดิจิทัลที่สำคัญ คือ การมีทักษะในการค้นหาข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล กลั่นกรองสารสนเทศ เลือกผลิต และเลือกแบ่งปันข้อมูลด้วยตนเอง เพราะมีความผิดพลาดได้ง่ายมากจากการเสพสารสนเทศเหล่านั้น ดังนั้นจึงต้องอาศัยการคิดอย่างรอบคอบมากขึ้น (อรรถพล อนันตวร

สกุล. 2561) หากการเสพสารสนเทศโดยปราศจากการใช้การคิดเชิงวิพากษ์อย่างรอบคอบอาจทำให้รับข้อมูลที่ผิดพลาด ซึ่งอาจรวมถึงการแบ่งปันข้อมูลที่ผิดพลาดนั้นให้กับบุคคลอื่นด้วย การคิดทางประวัติศาสตร์จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก เพราะเป็นการคิดที่ช่วยส่งเสริมการคิดที่ใช้ในการวิพากษ์สารสนเทศและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

จากการศึกษาของไวเตอร์ (Viator. 2012) พบว่า นักเรียนในระดับโรงเรียนมีการคิดทางประวัติศาสตร์ในระดับต่ำ โดยประเมินจากการที่นักเรียนมีความเชื่อว่าสาเหตุและผลกระทบของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์เป็นข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นในอดีต นอกจากนี้นักเรียนยังมีความเห็นว่างานหนังสือเรียนและตำราเป็นการรวบรวมข้อเท็จจริงและข้อมูลต่าง ๆ ไว้ ถือเป็นแหล่งข้อมูลความจริงที่รวบรวมคำตอบดี ๆ โดยปราศจากการตั้งคำถามและความสงสัยถึงความถูกต้องของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ (Pellecchia. 2015) สิ่งนี้แสดงให้เห็นว่านักเรียนขาดการคิดทางประวัติศาสตร์ในด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์

แม้ว่าในประเทศไทย หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีการกำหนดให้ผู้เรียนประวัติศาสตร์เกิดการคิดในระดับต่าง ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดวิพากษ์ การสะท้อนคุณค่าจากเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ แต่อย่างไรก็ตามนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายไม่เกิดมโนทัศน์ทางประวัติศาสตร์หรือมีนักเรียนจำนวนน้อยที่เกิดการคิดทางประวัติศาสตร์ (ปรีดี พิศณุมิวธิ. 2560, พรเพ็ญ อันตรระกุล. 2560, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551) สาเหตุมาจากการถ่ายทอดความรู้และความเชื่อของผู้สอน (ปรีดี พิศณุมิวธิ. 2560) ดังนั้นแนวทางการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการคิดทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญ คือ การปรับเปลี่ยนวิธีการหรือแนวทางการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน จากข้อมูลการศึกษาวิธีสอนของครูในระดับโรงเรียน พบว่า “ผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่สอนวิชาประวัติศาสตร์ใช้วิธีสอนแบบบรรยายมากกว่าผู้สอนในรายวิชาอื่น ๆ” (Wiggins. 2015) สอดคล้องกับข้อค้นพบของกิตติศักดิ์ ลักษณะนา (2559) ว่า “ผู้สอนประวัติศาสตร์จำนวนมากไม่สามารถจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีอื่นนอกจากการบรรยาย” ซึ่งการบรรยายนอกจากไม่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบตื่นตัว (Active Learning) ยังไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มโนทัศน์ทางประวัติศาสตร์บางอย่างหรือคิดทางประวัติศาสตร์ได้ (Lévesque. 2005)

ปัจจุบันในวงวิชาการการศึกษาของไทยมีการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการพัฒนาผู้เรียนไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยเน้นการเรียนรู้แบบตื่นตัว ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ โดยสนับสนุนให้ครูในระดับโรงเรียนเปลี่ยนบทบาทจากการทำหน้าที่สอน (Teach) หรือการถ่ายทอดความรู้ มาเป็นการทำหน้าที่โค้ช (Coach) แทน ในช่วง 5 ปีที่

ผ่านมาทางการศึกษาได้ให้ความสำคัญและตื่นตัวกับบทบาทใหม่ของผู้สอนในการพัฒนาผู้เรียน โดยเฉพาะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน บทบาทการโค้ชดังกล่าวได้รับการนำเสนอจากนักวิชาการที่มีชื่อเสียงของประเทศ เช่น วิจารณ์ พานิช (2555) วิชัย วงษ์ใหญ่; และมารุต พัฒนาผล (2557) ทำให้กระทรวงศึกษาธิการให้ความสำคัญและสนับสนุนบทบาทการเป็นโค้ชของครูโดยการประชาสัมพันธ์หัวข้อ “ครูแห่งอนาคต: ก้าวข้ามความเป็นครูสู่ความเป็นโค้ช” ลงในเว็บไซต์ของกระทรวงศึกษาธิการ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2557) นอกจากนี้ยังมีการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนการสอนของครูมาสู่การเป็นโค้ชโดยองค์กรและภาคส่วนต่าง ๆ เช่น โครงการ Samsung Smart Learning Center ของบริษัทไทยซัมซุง อิเลคโทรนิคส์ จำกัด เพื่อพัฒนา “ห้องเรียนแห่งอนาคต” ด้วย

บทบาทการโค้ชเป็นบทบาทที่สอดคล้องกับยุคสมัยปัจจุบัน เนื่องจากวัฒนธรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนเปลี่ยนไปจากเดิม ผู้เรียนในยุคปัจจุบันจะคุ้นเคยกับเทคโนโลยี เรียนรู้ได้เร็ว และมีความสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล การศึกษาแบบเดิมที่เน้นการส่งต่อความรู้ หรือถ่ายทอดความรู้จะไม่สอดคล้องกับผู้เรียนยุคปัจจุบัน การเรียนรู้ยุคใหม่ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนเป็นนักคิดและนักปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างกระตือรือร้น ใช้กระบวนการเรียนรู้และกระบวนการคิดอย่างต่อเนื่อง ลดการบรรยายแต่ขยายพื้นที่การเรียนรู้ กระตุ้นการเรียนรู้ ส่งเสริมสนับสนุนผู้เรียนในทุกวิถีทางให้เกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ (วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล. 2558, วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล. 2562, สุทธิชัย แซ่หยุ่น. 2561, อรรถพล อนันตวรฤกษ์. 2561, Davies; & Davies. 2011) ในการศึกษาประวัติศาสตร์เช่นกัน ที่ผู้สอนต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทตนเองจากการสอนเป็นการโค้ช โดยจัดการศึกษาในลักษณะการจัดโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ ให้โอกาสผู้เรียนได้ปะติดปะต่ออดีตเข้าด้วยกันจากหลักฐานที่หลากหลายซึ่งแสดงให้เห็นมุมมองที่แตกต่าง แทนการส่งผ่านความรู้ความเชื่อจากผู้สอนหรือแบบเรียนสู่ผู้เรียน (Viator. 2012)

สำหรับกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยเป็นโรงเรียนในโครงการเฉลิมพระเกียรติที่มุ่งผลิตนักเรียนสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการเทียบเคียงมาตรฐานสากล มีความสามารถในการคิด เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม (กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย. 2558, โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม). 2558) เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา ในการจัดการศึกษาของแต่ละวิชาจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการคิดในระดับต่าง ๆ ซึ่งการจัดการศึกษารายวิชาประวัติศาสตร์ต้องพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการคิดทาง

ประวัติศาสตร์ด้วย เนื่องจากการคิดทางประวัติศาสตร์เป็นการใช้ความคิดในการสืบสอบเรื่องราว ทำความเข้าใจเนื้อหาสาระรวมถึงสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ ถือเป็นการคิดที่จำเป็นและเกิดการพัฒนาในการศึกษาวิชาประวัติศาสตร์ อีกทั้งเป็นการคิดที่ส่งเสริมความสามารถเชิงวิเคราะห์และความสามารถเชิงวิจารณ์ญาณซึ่งมีความสำคัญต่อความเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ในการจัดการเรียนรู้รายวิชาประวัติศาสตร์ของกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย พบว่า มีการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการคิดในระดับหนึ่งเพื่อบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา แต่ยังไม่มีการพัฒนาผู้เรียนตามองค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์ให้เห็นชัดเจนอย่างเป็นรูปธรรม (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2552)

การคิดทางประวัติศาสตร์ไม่ใช่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หากแต่ได้รับการฝึกฝน จากกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำไปสู่การคิด (Lund. 2012) หรือการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ สามารถทำได้โดยมุ่งไปที่กระบวนการเรียนรู้ (Havekes. 2010) เป็นสำคัญ เช่น การจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบสืบสอบเพื่อการศึกษาประวัติศาสตร์ (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, Colby, 2007, Liaw. 2010, Lund. 2012, Pellegrino. 2007) การฝึกผู้เรียนเป็นผู้ตั้งคำถามทางประวัติศาสตร์และใช้การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อหาคำตอบ (ศุภณัฐ พานา. 2560, Havekes. 2010, Viator. 2012) โดยการจัดกิจกรรมที่สร้างโอกาสสำหรับนักเรียนในการสำรวจแหล่งข้อมูลหรือหลักฐานที่กว้างขวางและหลากหลายในสถานการณ์ปลายเปิด อาจรวมถึงการศึกษาที่ใช้โครงงานเป็นฐานด้วย (Liaw. 2010, Lund. 2012, Martin. 2012, Neel. 2015, Nichols. 2012, Pellecchia. 2015) ทั้งนี้ผู้สอนต้องสนับสนุนการวิเคราะห์เนื้อหาไปพร้อม ๆ กับสำรวจหาหลักฐานที่สนับสนุนคำตอบจะทำให้การคิดทางประวัติศาสตร์มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Brugar. 2012, Liaw. 2010, Nichols. 2012, Pellegrino. 2007, Viator. 2012) อีกทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถามพูดคุย สนทนา และเชื้อให้เกิดการอภิปรายโต้เถียงเกี่ยวกับหลักฐาน ประเด็น หรือเรื่องเล่าทางประวัติศาสตร์ (Colby, 2007, Crochet. 2015, Havekes. 2010, Pellegrino; Lee; & D'Erizans. 2012, Salinas; Blevins; & Sullivan. 2012, Viator. 2012) นอกจากนี้ควรฝึกนักเรียนเพื่อมีปฏิสัมพันธ์กับพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ เช่น การศึกษาพิพิธภัณฑ์ หรือโบราณสถาน เป็นต้น (Baron. 2010, Lund. 2012, Nichols. 2012)

จากการศึกษาค้นคว้างานเขียนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ เห็นได้ว่า กระบวนการเรียนรู้ หรือกิจกรรมการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ที่ออกแบบมาอย่างเป็นระบบจากผู้สอนเป็นสิ่งสำคัญในการเสริมสร้างผู้เรียนให้เกิดการคิดทางประวัติศาสตร์ และกระบวนการ

เรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพอย่างมากในการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียน คือ กระบวนการเรียนรู้ที่ครูมองตนเองในฐานะของผู้ช่วยเหลือนักเรียนแทนที่จะเป็นคลังความรู้ ทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์และความเข้าใจประวัติศาสตร์ของตนเองได้อย่างมาก (Neel. 2015) นอกจากนี้งานวิจัยของโครเช็ต (Crochet. 2015) ชี้ให้เห็นว่าเพียงแค่ครูทำหน้าที่สร้างสิ่งแวดล้อมที่นักเรียนได้วิเคราะห์ปัญหาทางประวัติศาสตร์ และได้เถียงเกี่ยวกับการตัดสินใจของผู้คนในอดีต สามารถช่วยให้นักเรียนมีโอกาสเห็นความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาทางประวัติศาสตร์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความซับซ้อนที่สร้างความท้าทายต่อการคิดทางประวัติศาสตร์ โดยที่ครูไม่ต้องเป็นผู้ทำหน้าที่ถ่ายทอดเนื้อหาทางประวัติศาสตร์ต่อผู้เรียน ซึ่งข้อค้นพบของ นีล และโครเช็ตนี้สอดคล้องกับบทบาทการทำหน้าที่โค้ชของครู ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่า การที่ผู้สอนมีกิจกรรมหรือแนวทางการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้บทบาทการโค้ชอย่างเป็นระบบที่เรียกว่ารูปแบบการโค้ช จะสามารถเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์กับนักเรียนได้

จากการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่ามีผลงานวิจัยหลัก ๆ ดังต่อไปนี้ คือ Pellegrino (2007) (พ.ศ.2550) ได้ทำการศึกษาและพัฒนาบทเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ทำให้พบข้อมูลว่า กิจกรรมการวิเคราะห์หลักฐานขั้นต้น การสืบสอบมุมมองที่หลากหลาย ตลอดจนการสืบค้นข้อสรุปทางประวัติศาสตร์มีส่วนเสริมสร้างการคิดเชิงวิจารณ์ญาณและการอภิमानการรู้คิดได้ ต่อมาชัยรัตน์ ไตศิลา (2555) ได้ศึกษาและวิจัยกระบวนการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แนวคิดวิธีการทางประวัติศาสตร์และวิธีการศึกษาหลักฐานทางประวัติศาสตร์อย่างเป็นระบบโดยเรียงลำดับการพิจารณาเป็น 1-2 และ 3 เมื่อพิจารณาหลักการของกระบวนการเรียนการสอนและขั้นตอนการเรียนการสอนแล้วพบว่าไม่ได้สะท้อนบทบาทการโค้ชของครูแต่ประการใด และ ศุภณัฐ พานา (2560) ได้ทำการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนประวัติศาสตร์เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์และการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายตามแนวคิดกระบวนการสืบสอบแสวงหาความรู้เป็นกลุ่มร่วมกับแนวคิด Magic if เมื่อพิจารณาหลักการของรูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวแล้วพบว่ายังไม่สะท้อนบทบาทของครูในด้านการโค้ช ส่วนในขั้นตอนของรูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวพบว่าการสะท้อนบทบาทของครูในลักษณะการโค้ชบ้าง เช่น “ครูควรตั้งคำถามเพิ่มเติมเพื่อกระตุ้นความคิดของนักเรียน” “ครูทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือและสนับสนุนการค้นคว้าด้วยการชี้แนะวิธีการค้นคว้า” แต่บทบาทดังกล่าวไม่ใช่จุดเน้นของรูปแบบการเรียนการสอนนี้ จะ

เห็นว่า แม้มีงานวิจัยที่ทำการศึกษาเพื่อพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาไว้หลายงานเขียนแล้วก็ตาม แต่ยังไม่มียงานวิจัยใดที่ทำการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเลย ซึ่งการศึกษาวิจัยในประเด็นดังกล่าวมีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนในรายวิชาประวัติศาสตร์ที่ตอบโจทย์การศึกษาในปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญและสนใจที่จะทำการศึกษาในประเด็นดังกล่าว

คำถามของการวิจัย

1. รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นอย่างไร
2. รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีประสิทธิผลหรือไม่

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย จำนวน 10 โรงเรียน มีนักเรียนจำนวน 4,235 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2561)

ตัวอย่างวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) จำนวน 1 ห้องเรียน คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 จำนวน 38 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี จำนวน 1 ห้องเรียน คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 30 คน รวมทั้งสิ้น 68 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ การใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2. ตัวแปรตาม คือ การคิดทางประวัติศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์

เนื้อหา

ขอบเขตของการวิจัยด้านเนื้อหา แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เนื้อหาด้านการคิดทางประวัติศาสตร์ และเนื้อหาที่ใช้ทำการวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ช

1. เนื้อหาด้านการคิดทางประวัติศาสตร์ โดยศึกษาแนวคิดการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักวิชาการจำนวน 12 แหล่งข้อมูล คือ Andrews; & Burke. 2007, College Board. 2015a, Holt. 1990, Lévesque. 2009, National Center for History in the Schools. 1996, National Council for the Social Studies. 2004, Reisman. 2012, Seixas. 1996, Seixas; & Morton. 2013, VanSledright. 2010, Wilson; & Wineburg. 1988, Wineburg. 1991a

2. เนื้อหาที่ใช้ทำการวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คือ เนื้อหาในวิชาประวัติศาสตร์ ตามหลักสูตรกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ที่ผ่านการวิเคราะห์เนื้อหา ร่วมกับองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ที่สังเคราะห์ได้ ทั้งนี้งานวิจัยจะทำการศึกษากับวิชาประวัติศาสตร์ รายวิชาพื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

นิยามศัพท์เฉพาะ

การคิดทางประวัติศาสตร์ หมายถึง การใช้ความสามารถทางการคิดอย่างเป็นระบบในการสืบสอบเรื่องราว สร้างองค์ความรู้หรือการทำความเข้าใจเนื้อหา มุมมอง และข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งประเมินได้จากแบบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตลอดจนข้อมูลเชิงคุณภาพจากการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากแบบบันทึกการถอดบทเรียน ทั้งนี้การคิดทางประวัติศาสตร์มีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ การให้เหตุผลตามลำดับเวลา การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ และความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์

1. การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ หมายถึง การใช้ความคิดเพื่อการตรวจสอบและการสร้างข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์จากหลักฐานให้มีความน่าเชื่อถือ ศึกษาจากพฤติกรรมบ่งชี้ 9 พฤติกรรม คือ 1) จำแนกประเภทของหลักฐาน 2) เลือกข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูลที่เข้าใจว่าเป็นหลักฐานชั้นต้นมากที่สุด 3) เลือกใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ 4) วินิจฉัยถึงจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้ผลิตหลักฐาน 5) วินิจฉัยถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตหลักฐานกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ก่อนนำหลักฐานไปใช้ 6) วินิจฉัยความน่าเชื่อถือของหลักฐานโดยพิจารณาจากผู้แต่งหลักฐาน 7) เชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาในหลักฐานกับบริบท สภาพการณ์ และโลกทัศน์จากช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์ 8) ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่ง แล้วนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล และ 9) ใช้หลักฐานที่หลากหลายเพื่ออธิบายเรื่องราวหรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์

2. การให้เหตุผลตามลำดับเวลา หมายถึง การวิเคราะห์และจัดเรียงเหตุการณ์ตามช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์และแสดงความสัมพันธ์ของเวลาระหว่างเหตุการณ์เพื่ออธิบายถึงความ เป็นเหตุและผลของเหตุการณ์ การใช้ความคิดเพื่อระบุ วิเคราะห์ และประเมินความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ตลอดจนการวิเคราะห์และประเมินค่าการ เลื่อนไหลทางประวัติศาสตร์เพื่อแสดงให้เห็นความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์ ที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ ศึกษาจากพฤติกรรมบ่งชี้ 8 พฤติกรรม คือ 1) คำนวณเวลาในระบบปฏิทิน 2) ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน-หลัง 3) ตัดสินความเป็นไปได้ของเรื่องราวอย่างมีเหตุผลตามลำดับเวลา 4) พิจารณาความเป็นเหตุและผลของเหตุการณ์ 5) ตัดสินความสัมพันธ์ระหว่าง สาเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ 6) อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์ 7) พิจารณาผลลัพธ์ของเหตุการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม และ 8) เปรียบเทียบเหตุการณ์จากช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์สองช่วงแล้วพิจารณาถึงความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง

3. การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ หมายถึง การใช้ความคิดเพื่อการเปรียบเทียบ และประเมินข้อเท็จจริง และการวิเคราะห์เนื้อหาเข้ากับบริบททางประวัติศาสตร์ ศึกษาจาก พฤติกรรมบ่งชี้ 2 พฤติกรรม คือ 1) เปรียบเทียบบุคคล เหตุการณ์ หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ ทั้งความเหมือนและความแตกต่างเพื่อสร้างข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ และ 2) พิจารณา เหตุการณ์ หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ภายใต้บริบทที่กว้างขึ้น ทั้งระดับประเทศ ระดับ ภูมิภาคหรือระดับโลก เพื่อตั้งข้อสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน

4. การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ หมายถึง การใช้ความคิดเพื่อให้เหตุผลว่า เหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการเรื่องใดเรื่องหนึ่งในอดีตมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือไม่ อย่างไร มีพฤติกรรมบ่งชี้ 2 พฤติกรรม คือ 1) กำหนดข้อตกลงหรือเกณฑ์เพื่อนำไปใช้พิจารณาว่า เหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการในอดีตมีความสำคัญ และ 2) ตัดสินเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่ศึกษาว่ามีความสำคัญหรือไม่

5. ความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ หมายถึง การใช้ความคิดเพื่อพิจารณาเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น การทำความเข้าใจบุคคลในประวัติศาสตร์ด้วยบริบทประวัติศาสตร์ การใช้ความคิดในการตัดสินใจการกระทำทางประวัติศาสตร์ และสะท้อนคิดประเด็นจริยธรรมจากอดีตได้ มีพฤติกรรมบ่งชี้ 6 พฤติกรรม คือ 1) ใช้หลักฐานและความเข้าใจในบริบททางประวัติศาสตร์เพื่ออธิบายเหตุผลว่าทำไมบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์นั้นจึงคิดหรือกระทำเช่นนั้น 2) แสดงความคิดเห็นและแสดงความเข้าใจถึงความรู้สึกของบุคคลในประวัติศาสตร์ 3) อธิบายเหตุผลในการกระทำและเชื่อในสิ่งที่กระทำของบุคคลยุคสมัยประวัติศาสตร์ 4) ตรวจสอบแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ด้วยมุมมองที่หลากหลายโดยเฉพาะมุมมองจากผู้กระทำทางประวัติศาสตร์ 5) ตัดสินการกระทำของบุคคลในอดีตจากบริบททางประวัติศาสตร์ที่การกระทำนั้นเกิดขึ้น และ 6) สะท้อนประเด็นจริยธรรมจากอดีต

การโค้ช หมายถึง บทบาทของผู้สอน 6 ประการในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ให้คำแนะนำ เสนอแนะแนวทาง สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ กระตุ้นและเสริมแรง ให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ และให้กำลังใจแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการคิดทางประวัติศาสตร์ของผู้เรียน

รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ หมายถึง กระบวนการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ของผู้เรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยผู้สอนจะให้การให้ข้อมูลเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ (Feed-up) การใช้พลังคำถาม (Power Question) การตรวจสอบความเข้าใจ (Checking Understanding) ของผู้เรียน การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (Feed-forward) ขณะที่พัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้ผู้สอนมีบทบาท 6 ประการ คือ การให้คำแนะนำ การเสนอแนะแนวทาง การสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การกระตุ้นและเสริมแรง การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ และการให้กำลังใจแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการใช้ความคิดเพื่อสร้างองค์ความรู้หรือความเข้าใจในการศึกษาประวัติศาสตร์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ชื่นจูงใจให้คิด (Encourage to Think) 2) ชื่นเพิ่มประสบการณ์กับหลักฐาน

(Accumulating Experience in Evidence) 3) ^{ขั้น}วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analyzing) 4) ^{ขั้น}สรุป (Conclusion) 5) ^{ขั้น}สะท้อนคิดสู่การพัฒนา (Thinking Reflection Leads to Development)

ประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หมายถึง ผลที่เกิดจากการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของรูปแบบการโค้ชที่กำหนดไว้ ซึ่งได้กำหนดประเด็นในการตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ช คือ การคิดทางประวัติศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ โดยวัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ โดย

1) คะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ก่อน ระหว่าง และหลังการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีค่าสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม หลังการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีค่าสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการโค้ชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประโยชน์ที่ได้รับ

งานวิจัยนี้จะทำให้เกิดองค์ความรู้ทางการศึกษาประวัติศาสตร์ 2 ประการ คือ องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ และรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนั้นประโยชน์ที่ได้รับจึงมี 2 มิติ คือ ประโยชน์จากองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ และประโยชน์จากรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนี้

1. ประโยชน์จากองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์

1.1 ประโยชน์เชิงวิชาการ

งานวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับการคิดทางประวัติศาสตร์ในด้านองค์ประกอบ และพฤติกรรมบ่งชี้ที่สอดคล้องกับองค์ประกอบต่าง ๆ ของการคิดทางประวัติศาสตร์ ถือเป็นขยายองค์ความรู้ในสาขาการสอนสังคมศึกษา ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์

1.2 ประโยชน์ต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง

1.2.1 ประโยชน์ต่อนักพัฒนาหลักสูตรสังคมศึกษา

นักพัฒนาหลักสูตรสังคมศึกษาฯ มีแนวทางในการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนประวัติศาสตร์ ทั้งที่เป็นหลักสูตรระดับชาติ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน) และหลักสูตรระดับท้องถิ่น (หลักสูตรสถานศึกษา)

1.2.2 ประโยชน์ต่อครู

ครูรายวิชาประวัติศาสตร์มีกรอบการพัฒนาผู้เรียนประวัติศาสตร์ในด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) อย่างชัดเจน โดยเฉพาะกรอบความรู้ทางมโนทัศน์ (Conceptual Knowledge) ในการศึกษาประวัติศาสตร์ ทั้งนี้ครูสามารถนำองค์ประกอบและมโนทัศน์สำคัญของการคิดทางประวัติศาสตร์ตามแต่ละด้านมากำหนดเป็นรายการวัตถุประสงค์การเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์

1.2.3 ประโยชน์ต่อนักเรียน

หากครูพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการคิดทางประวัติศาสตร์ได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ นักเรียนจะได้รับการพัฒนาความรู้ทางมโนทัศน์ (Conceptual Knowledge) ได้ตรงตามแก่นสาระสำคัญของวิชาประวัติศาสตร์

1.3 ประโยชน์เพื่อการต่อยอดเชิงวิชาการ

นักวิจัยและพัฒนาหลักสูตร รวมถึงนักวิชาการด้านการวัดและประเมินผล การศึกษาสามารถนำพฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละด้านของการคิดทางประวัติศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น ไปพัฒนาเครื่องมือวัดการคิดทางประวัติศาสตร์แก่ผู้เรียน

2. ประโยชน์จากรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.1 ประโยชน์เชิงวิชาการ

งานวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีประสิทธิผล ถือเป็นนวัตกรรมในสาขาการสอนประวัติศาสตร์ที่น่ากระบวนทัศน์การโค้ชเพื่อการรู้คิดมาพัฒนาเป็นบทบาทของผู้สอนประวัติศาสตร์ที่มีขั้นตอนอย่างเป็นระบบในการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ครูสามารถนำองค์ความรู้ในกระบวนกรสังเคราะห์รูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้นใช้เป็นแนวทางเพื่อต่อยอดเชิงวิชาการในการพัฒนาการคิดด้านอื่น ๆ ของผู้เรียน เช่น การคิดเชื่อมโยง การคิดเชิงวิจารณ์ญาณ การคิดเชิงอภิமானการรู้คิด เป็นต้น

2.2 ประโยชน์ต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 ประโยชน์ต่อครู

ครูรายวิชาประวัติศาสตร์มีแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนประวัติศาสตร์เพิ่มขึ้น โดยสามารถนำรูปแบบการโค้ชที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปปรับใช้ในการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์แก่นักเรียนของตนเองให้สอดคล้องตามบริบทของโรงเรียนแต่ละแห่ง

2.2.2 ประโยชน์ต่อนักเรียน

- 1) นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาตามแนวทางของรูปแบบการโค้ชเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์จากครูตามข้อ 2.2.1 จะเกิดการคิดทางประวัติศาสตร์ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เข้าใจประวัติศาสตร์อย่างลึกซึ้ง และเป็นการคิดที่มีประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตในยุคดิจิทัล
- 2) นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาตามแนวทางของรูปแบบการโค้ชเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์จากครูตามข้อ 2.2.1 จะได้รับการพัฒนาในแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ทำให้ตอบสนองต่อการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจสถานภาพของการศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยหลักที่เกี่ยวข้องกับการคิดทางประวัติศาสตร์และการพัฒนาผู้เรียนที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการมองเห็นแนวทางการศึกษาในประเด็นดังกล่าวให้ชัดเจนมากขึ้น ทั้งนี้ได้แบ่งหัวข้อการสำรวจสถานภาพของการศึกษาออกเป็น 4 ตอน คือ แนวคิดการคิดทางประวัติศาสตร์ แนวคิดการโค้ช แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช และกรอบแนวคิดการวิจัย โดยมีหัวข้อย่อยในแต่ละตอน คือ

ตอนที่ 1 แนวคิดการคิดทางประวัติศาสตร์

- 1.1 ความหมาย และความสำคัญของการคิดทางประวัติศาสตร์
- 1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการคิดทางประวัติศาสตร์กับวิธีการทางประวัติศาสตร์
- 1.3 องค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์
- 1.4 แนวทางการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์
- 1.5 การวัดและการประเมินผลการคิดทางประวัติศาสตร์

ตอนที่ 2 แนวคิดการโค้ช

- 2.1 ความหมาย และความสำคัญของการโค้ช
- 2.2 บทบาทของครูในการโค้ช
- 2.3 แนวทางการโค้ชเพื่อพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์
- 2.4 รูปแบบการโค้ช

ตอนที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช

- 3.1 ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล
- 3.2 แนวทางและวิธีการการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์
- 3.3 แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน
- 3.4 แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด
- 3.5 การประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ

ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดการคิดทางประวัติศาสตร์

ในปัจจุบันมีการศึกษาและให้ความสำคัญกับการคิดของมนุษย์ มีการจัดหมวดหมู่ของการคิดออกเป็นประเภทต่าง ๆ เช่น การคิดเชิงวิจารณ์ญาณ การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงเปรียบเทียบ การคิดทางรัฐศาสตร์ การคิดทางสังคมศาสตร์ เป็นต้น การจัดหมวดหมู่ประเภทของการคิดในลักษณะนี้เป็นการสะท้อนถึงอิทธิพลการมองโลกแบบวิทยาศาสตร์ของชาวตะวันตก ซึ่งทำให้เข้าใจถึงลักษณะและขอบข่ายประเภทการคิดในแบบต่าง ๆ ได้ดี (นิธิ เอียวศรีวงศ์, 2543)

ประวัติศาสตร์เป็นศาสตร์สาขาสำคัญที่มีส่วนสร้างพุทธิปัญญาให้กับผู้ศึกษา มีวิธีวิทยาในการศึกษาและสร้างองค์ความรู้ที่เป็นแนวทางของตนเอง และในวิธีวิทยาที่ใช้ในการศึกษานั้น ย่อมเป็นไปไม่ได้เลยที่ผู้ศึกษาจะไม่ใช้การคิดในระหว่างที่ทำการศึกษาอยู่ นั่นหมายความว่า การที่นักประวัติศาสตร์หรือนักวิชาการประวัติศาสตร์จะศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์จากหลักฐาน เพื่อสร้างข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ นักประวัติศาสตร์หรือนักวิชาการประวัติศาสตร์จะใช้การคิดบางอย่างเพื่อการตีความ หรือให้มุมมองต่อประเด็น ต่อเรื่องราว หรือต่อข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ การคิดนั้นมีนักวิชาการได้จัดหมวดหมู่และเรียกว่า การคิดทางประวัติศาสตร์ (Historical Thinking)

สำหรับการอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับการคิดทางประวัติศาสตร์ จะขอนำเสนอเป็น 5 ประเด็น คือ ความหมาย และความสำคัญของการคิดทางประวัติศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างการคิดทางประวัติศาสตร์กับวิธีการทางประวัติศาสตร์ องค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์ การพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ และการวัดและประเมินผลการคิดทางประวัติศาสตร์ ดังมีรายละเอียดในแต่ละประเด็น ดังนี้

1.1 ความหมาย และความสำคัญของการคิดทางประวัติศาสตร์

จากการค้นคว้าพบว่า มีการให้ความหมายของการคิดทางประวัติศาสตร์ไว้ 3 ลักษณะ คือ

ลักษณะที่หนึ่ง หมายถึง กระบวนการทางการรู้คิดในการพิจารณาหลักฐานและตีความเพื่อการสืบสอบเรื่องราวอันเป็นข้อเท็จจริง หรือสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ (ชัยรัตน์ โตศิลา, 2555, Chowen, 2005, Colby, 2007, National Center for History in the Schools, 1996, Viator, 2012, Wineburg, 1991a)

ลักษณะที่สอง หมายถึง การใช้ความคิดเพื่อการถอดความหมายในเนื้อหา ความคิดเห็น มุมมอง และข้อเท็จจริง ขณะทำการวิเคราะห์ข้อมูล และตัดสินใจบนพื้นฐานข้อมูลที่มีอยู่

เพื่อสรุปเป็นความเข้าใจทางประวัติศาสตร์ในรูปแบบของตนเอง (ศุภณัฐ พานา. 2560, Baron. 2010, Chowen. 2005, Crochet. 2015, Klages. 1999)

ลักษณะที่สาม หมายถึง การใช้ความคิดวิเคราะห์เหตุการณ์หลาย ๆ เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ของข้อเท็จจริงที่มีซึ่งกันและกัน โดยวางตัวเองลงในบริบทของช่วงเวลาในอดีตนั้น (Liaw. 2010, Pellegrino. 2007, Seixas. 1994)

หากจะสังเคราะห์ความหมายการคิดทางประวัติศาสตร์ทั้ง 3 ลักษณะข้างต้นได้ว่าการคิดทางประวัติศาสตร์ หมายถึง การใช้ความคิดในการสืบสอบเรื่องราว สร้างองค์ความรู้หรือการทำความเข้าใจเนื้อหา มุมมอง และข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์

การคิดทางประวัติศาสตร์เป็นการคิดในสาขาวิชา (Discipline-based Thinking) ที่ใช้ในการศึกษาประวัติศาสตร์โดยใช้เนื้อหาทางประวัติศาสตร์เพื่อการคิด จัดเป็นเนื้อหาความรู้ที่สำคัญของสาขาวิชาประวัติศาสตร์ (Pedagogical Content Knowledge) ดังนั้นการคิดทางประวัติศาสตร์จึงเป็นสิ่งที่ผู้สอนประวัติศาสตร์จะต้องพัฒนาให้ผู้เรียนบรรลุ (กิตติศักดิ์ ลักษณะ. 2560, Masran. 2005, Westhoff; & Polman. 2008)

ไวน์เบิร์ก (Wineburg. 2001) แปลคำว่า “การคิดทางประวัติศาสตร์” คือ การคิดแบบที่นักประวัติศาสตร์คิด ด้วยเหตุผลว่า ประวัติศาสตร์ไม่ใช่แค่การเล่าเรื่องราวในอดีต แต่เป็นผลผลิตจากการสืบสวนชนิดพิเศษ ดังนั้นเมื่อนักประวัติศาสตร์อ่านหลักฐานทางประวัติศาสตร์จะมองเห็นความนัยของสิ่งที่อ่าน แล้วตั้งคำถามถึงเจตนาของผู้เขียน ส่วนผู้อ่านประวัติศาสตร์ที่ขาดการคิดและทักษะทางประวัติศาสตร์จะมองเห็นสิ่งที่อ่านเป็นเพียงข้อมูลเท่านั้น (Brown. 2004, Neel. 2015) การคิดทางประวัติศาสตร์จึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญและแทบจะไม่สามารถแยกออกจากความสามารถเชิงวิจารณ์ญาณในการวิเคราะห์ข้อเขียนได้ (Pellecchia. 2015) ทั้งนี้การศึกษาประวัติศาสตร์ด้วยการคิดทางประวัติศาสตร์ที่มีการฝึกฝนทักษะการอ่าน การเขียน และการอภิปรายตำรา จะทำให้ผู้เรียนสามารถคิดและกระทำเหมือนนักประวัติศาสตร์ได้ (Brown. 2004, Pesick. 1997)

ถ้าพิจารณาจากสารบบจำแนกของบลูม (Bloom's Taxonomy) พบว่า ลักษณะการคิดที่ถือว่าเป็นการคิดขั้นสูง (Higher-order Thinking) จะนับตั้งแต่ระดับการวิเคราะห์ขึ้นไป (Brookhart. 2010, Lazear. 2004) ส่วนคราวฟอร์ดและบราวน์ (Crawford; & Brown. 2002) ได้ระบุว่าความคิดขั้นสูงมี 3 ประเภท คือ การคิดเชิงเนื้อหา การคิดเชิงวิจารณ์ญาณ และการคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้หากนำประเภทการคิดตามการจำแนกของมาซาโน (Marzano) มาพิจารณา

แล้วพบว่า การคิดขั้นสูงมีการเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การให้เหตุผลแบบนิรนัย การให้เหตุผลแบบอุปนัย การวิเคราะห์ความผิดพลาด การสร้างข้อสันนิษฐาน การวิเคราะห์มุมมอง การสรุป การตัดสินใจ การสืบสวน การแก้ปัญหา การสืบสอบเชิงทดลอง และการคิดประดิษฐ์ (Heong; et al. 2011) ทั้งนี้การศึกษาประวัติศาสตร์ด้วยการให้ผู้เรียนจัดการและใช้ข้อมูลทางประวัติศาสตร์จะทำให้ผู้เรียนเกิดการคิดทางประวัติศาสตร์ซึ่งเป็นการเสริมสร้างการคิดขั้นสูงแก่ผู้เรียนได้ เนื่องจากการคิดทางประวัติศาสตร์เป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนประวัติศาสตร์สามารถประเมินหลักฐาน พัฒนาการวิเคราะห์เชิงสาเหตุและเชิงเปรียบเทียบ ตีความบันทึกทางประวัติศาสตร์ รวมทั้งสร้างมุมมองและเหตุผลสนับสนุนการตีความ ทางประวัติศาสตร์นั้น การคิดทางประวัติศาสตร์จึงทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสะท้อนคิด สังเคราะห์ และสร้างความเข้าใจประวัติศาสตร์โดยตั้งอยู่บนหลักฐาน ซึ่งคุณค่าสูงสุดของการฝึกทางประวัติศาสตร์จากหลักฐาน คือ การปราศจากอคติต่อเหตุการณ์หรือบุคคลทางประวัติศาสตร์ ผู้เรียนสามารถทำตนอยู่เหนือความขัดแย้งและมองปัญหาได้รอบด้านด้วยมุมมองของคนอื่น (Empathy) ทำให้ผู้เรียนเข้าถึงประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหนือกว่าความรู้ระดับต่ำของบลูม (Bloom) และเป็นการฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะที่เป็นประโยชน์ เช่น การประเมินค่าข้อมูล การแยกข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องออกจากกัน การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล หรือแม้กระทั่งการคาดเดาผลลัพธ์ เท่ากับเป็นการสนับสนุนการคิดที่ซับซ้อน เช่น การคิดเชิงวิจารณ์ญาณ การคิดเชิงอภิมานการรู้คิด (Metacognition) การสะท้อนคิด การคิดสังเคราะห์ เป็นต้น (Burenheide. 2007, Crochet. 2015, National Center for History in the Schools. 1996, Pellegrino. 2007, Pellegrino; Lee; & D'Erizans. 2012, Salinas; et al. 2011, Wineburg. 1991a)

แม้ว่าการคิดทางประวัติศาสตร์จะเป็นการคิดที่มีจุดเริ่มต้นภายใต้การเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ แต่มีคุณค่าต่อผู้เรียนในชีวิตประจำวันด้วย (Crochet. 2015, Lund. 2012) คุณค่าประการหนึ่งของการฝึกการคิดทางประวัติศาสตร์ คือ ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ทักษะที่จำเป็นต่อความเป็นพลเมืองประชาธิปไตย เพราะกิจกรรมในการศึกษาประวัติศาสตร์เพื่อพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ เช่น การให้เหตุผลผ่านมุมมองที่หลากหลาย การวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นอิสระจากการครอบงำความคิดจากตำรา การเคารพมุมมองและข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์จากการอภิปราย และตัดสินใจร่วมกันในกลุ่มผู้เรียน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มองประวัติศาสตร์ในมุมมองของคนอื่น สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้เรียนสามารถทำตนอยู่เหนือความขัดแย้งและมองปัญหาได้รอบด้านซึ่งเป็นกิจกรรมสำคัญที่ส่งเสริมและจำเป็นสำหรับการเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม (Brown.

2004, Crochet. 2015, Klages. 1999, Pellicchia. 2015, Pellegrino. 2007, Salinas; Blevins; & Sullivan. 2012, Stern; & Stern. 2011, Westhoff; & Polman. 2008)

1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการคิดทางประวัติศาสตร์กับวิธีการทางประวัติศาสตร์

ศาสตร์สาขาต่าง ๆ ย่อมมีแนวทางและวิธีการศึกษาเป็นของตนเองเพื่อแสดงถึงความมีมาตรฐานและสถานะความเป็นศาสตร์ ประวัติศาสตร์เองก็เช่นกันที่มีวิธีการแสวงหาความรู้อันเป็นเรื่องราวหรือข้อเท็จจริงในอดีตที่เรียกว่า วิธีการทางประวัติศาสตร์ (Historical Method) ซึ่งเป็นทักษะกระบวนการที่เป็นระบบจึงทำให้การศึกษาดีตมีความหนักแน่น เทียงตรง และน่าเชื่อถือ (ธีระ นุชเปียม. 2551, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2554) โดยประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การกำหนดประเด็นปัญหาที่จะศึกษา การสืบค้นและรวบรวมหลักฐาน การตรวจสอบและวิพากษ์หลักฐาน การวิเคราะห์ตีความ และสังเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐาน และขั้นการนำเสนอข้อมูล (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2553, ธีระ นุชเปียม. 2551, ปิยนาด บุญนาค. 2553, พรเพ็ญ อันตระกูล. 2547, รัชนิกร หงส์พนัส. 2552, ลาวัณย์ วิทยาวุฑฒิกุล. 2543, วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2547, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2554)

ขั้นตอนที่ 1 ของวิธีการทางประวัติศาสตร์เริ่มต้นจากการกำหนดประเด็นปัญหาที่จะศึกษาหรือที่อยากรู้เกี่ยวกับอดีต ผู้ศึกษาจะต้องใช้การคิดวิเคราะห์ วิพากษ์ และวิจารณ์เพื่อระบุปัญหาที่แท้จริงที่สามารถหาคำตอบได้อย่างมีเหตุผล และมีความสามารถในการตั้งคำถามที่สำคัญและตรงจุดเพื่อนำไปสู่การสืบสอบและแสวงหาคำตอบได้ตรงกับประเด็นปัญหาที่ตั้งไว้ ซึ่งการสืบสอบทางประวัติศาสตร์มีลักษณะคล้ายกับการสืบสวนคดีในกระบวนการยุติธรรมที่ต้องตั้งข้อสันนิษฐานอย่างมีเหตุผลไวล่วงหน้าและคำถามประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อขึ้นการสืบสวนซึ่งจำเป็นที่ต้องใช้การคิดเชิงวิพากษ์ในการประเมินสาเหตุและคำตอบที่เป็นไปได้มากที่สุด ทั้งนี้ข้อสันนิษฐานที่ตั้งไว้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามข้อมูลที่ได้มาจากการค้นคว้าหรือสืบสอบ

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อนักประวัติศาสตร์กำหนดประเด็นในการศึกษาอย่างชัดเจนแล้วลำดับต่อไปคือการสืบค้น รวบรวมหลักฐานที่หลากหลายทั้งจากหลักฐานชั้นต้น (Primary Source) และหลักฐานชั้นรอง (Secondary Source) ให้มากที่สุด ซึ่งในขั้นนี้ผู้ศึกษาประวัติศาสตร์จะต้องรู้จักแหล่งข้อมูลในการค้นคว้าและรวบรวมหลักฐาน ผู้ศึกษาจะต้องใช้การคิดเพื่อตัดสินใจว่าข้อมูลถูกต้องและเกี่ยวข้องกับปัญหานั้น ๆ

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อสืบค้นและรวบรวมหลักฐานแล้ว นักประวัติศาสตร์จะต้องทำการตรวจสอบและวิพากษ์หลักฐานเพื่อทำการประเมินคุณค่าและความน่าเชื่อถือของหลักฐาน ผู้ศึกษาประวัติศาสตร์จะใช้ข้อมูลจากหลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือเท่านั้นซึ่งหลักฐานที่มีความ

น่าเชื่อถือจะได้รับการคัดเลือกไว้เพื่อใช้ศึกษา สำหรับการตรวจสอบหลักฐานนักประวัติศาสตร์จะต้องวิเคราะห์เพื่อดำเนินการแยกประเภทของหลักฐานและทำความเข้าใจหลักฐานแต่ละประเภทจากนั้นจึงพิจารณาเชิงวิพากษ์ถึงความเป็นมาของหลักฐานในด้านช่วงเวลา สถานที่ ภูมิหลังของผู้เขียนและจุดมุ่งหมายของผู้เขียนเพื่อประเมินความน่าเชื่อถือ ทั้งนี้จะต้องพิจารณาเปรียบเทียบกับหลักฐานอื่นที่กล่าวถึงข้อเท็จจริงเดียวกันด้วยว่าสอดคล้องหรือขัดแย้งกันหรือไม่

ขั้นตอนที่ 4 ผู้ศึกษาประวัติศาสตร์จะทำการวิเคราะห์ตีความข้อมูลจากหลักฐานที่ได้รับการคัดเลือกไว้ และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจ ผู้ศึกษาประวัติศาสตร์จะผูกเรื่องโดยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อที่จะอธิบายรูปลักษณะของอดีตตามประเด็นปัญหาที่ตั้งไว้ ขั้นตอนนี้จำเป็นต้องใช้การคิดเชิงวิพากษ์เพื่อไตร่ตรองและทบทวนอย่างรอบคอบ (Consider and Reconsider) จนสามารถอธิบายได้ว่าเกิดอะไรขึ้น อย่างไร และทำไม ซึ่งเป็นทักษะในระดับสูงและถือเป็นหัวใจของงานประวัติศาสตร์ ความซับซ้อนของขั้นตอนนี้อยู่ที่การเรียนรู้ต้นลึกหนาบางของเอกสารหรือหลักฐานที่สร้างขึ้นว่ามีสิ่งที่ยกแย้งหรือแอบแฝงอย่างไร

ขั้นตอนสุดท้าย คือ การสรุป ประเมินความสมเหตุสมผลของข้อสรุป และนำเสนอข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าด้วยการเขียนหรือการพรรณนาเพื่อให้จินตทัศน์เกี่ยวกับอดีตเป็นรูปเป็นร่างขึ้นมาอย่างแจ่มชัดและราบเรียบโดยใช้ทักษะทางภาษา

จะเห็นได้ว่าสิ่งที่จะทำให้การดำเนินตามขั้นตอนในวิธีการทางประวัติศาสตร์เหล่านี้นำไปสู่การได้ข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ที่มีคุณภาพ คือ การใช้ความคิดเป็นพื้นฐานในทุก ๆ ขั้นตอนตลอดเวลา การคิดที่นำมาใช้ในการแสวงหาความรู้และข้อเท็จจริงในขอบข่ายของประวัติศาสตร์นี้ เรียกว่า การคิดทางประวัติศาสตร์ หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่ง คือ การคิดทางประวัติศาสตร์ทำให้นักประวัติศาสตร์ดำเนินวิธีการทางประวัติศาสตร์อย่างมีคุณภาพ ในขณะเดียวกันการส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ประวัติศาสตร์ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ ผู้เรียนจะเกิดการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ได้เช่นกัน (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, Burenheide. 2007, Drake; & Brown. 2003)

1.3 องค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์

จากการทบทวนวรรณกรรมด้านการคิดทางประวัติศาสตร์ พบว่า มีการพูดถึงคำว่า การคิดทางประวัติศาสตร์ (Historical Thinking) ในปี ค.ศ.1956 โดยคอลลิงวูด (Collingwood. 1956) ได้อธิบายว่า ความคิดในการแก้ปัญหาด้วยเหตุผลถือเป็นการคิดทางประวัติศาสตร์ แต่ก็ไม่ได้พูดถึงองค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด แต่ในช่วงสามทศวรรษผ่านมานี้มี

นักวิชาการด้านการศึกษา และด้านประวัติศาสตร์ได้จำแนกองค์ประกอบ (Component) ของการคิดทางประวัติศาสตร์ไว้หลากหลายแนวคิดซึ่งนักวิชาการส่วนใหญ่เห็นว่าองค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์มีลักษณะเป็นมโนทัศน์ทางประวัติศาสตร์ นอกจากนี้การคิดทางประวัติศาสตร์จัดเป็นการคิดในทางสาขาวิชา (Disciplinary Thinking) องค์ประกอบหรือมโนทัศน์ของการคิดทางประวัติศาสตร์จึงมีเนื้อหาเป็นพื้นฐานสำหรับการคิด (Rantala. 2012) งานวิชาการในยุคต้น ๆ ที่มีการสกัดองค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์ออกมาอย่างชัดเจนเป็นงานของ วิลสันและไวน์เบิร์ก (Wilson; & Wineburg. 1988) ที่กำหนดว่ามี 4 องค์ประกอบ คือ การพิจารณาบทบาทของข้อเท็จจริง(Fact) การตีความและหลักฐาน (Interpretation and Evidence) การคิดตามลำดับเวลาและความต่อเนื่อง (Chronology and Continuity) และการพิจารณาถึงความเป็นเหตุผล (Causation) ซึ่งในภายหลังไวน์เบิร์ก (Wineburg. 1991b) ได้มุ่งศึกษาทักษะทางประวัติศาสตร์ในแง่เฉพาะการอ่านหลักฐานทางประวัติศาสตร์ประเภทเอกสาร จึงกำหนดการคิดทางประวัติศาสตร์ในงานศึกษานี้ว่ามี 3 ด้าน คือ การเลือกแหล่งข้อมูล (Sourcing) การหาหลักฐานยืนยันโดยเปรียบเทียบกับเอกสารอีกชุดหนึ่ง(Corroboration) และการทำความเข้าใจบริบทให้กระจ่าง (Contextualization) ในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกันมีงานศึกษาของโฮลท์ (Holt. 1990) เป็นการศึกษาคุณค่าของเรื่องเล่าประวัติศาสตร์เพื่อพัฒนาจินตนาการของผู้เรียน ดังนั้นจึงมองการคิดทางประวัติศาสตร์ในมิติที่ประกอบด้วยการสร้างเรื่องราวด้วยการบรรยาย(Creation) และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคำถาม (Analysis)

ในปี ค.ศ. 1996 ศูนย์ประวัติศาสตร์ในโรงเรียนแห่งชาติ (National Center for History in the Schools - NCHS) ได้พัฒนาหลักสูตรวิชาประวัติศาสตร์ในระดับโรงเรียนของประเทศสหรัฐอเมริกาทั้งนี้กำหนดมาตรฐานการคิดทางประวัติศาสตร์ไว้ 5 ด้าน คือ การคิดตามลำดับเวลา (Chronological Thinking) ความเข้าใจทางประวัติศาสตร์ (Historical Comprehension) การวิเคราะห์และตีความทางประวัติศาสตร์ (Historical Analysis and Interpretation) ความสามารถในการวิจัยทางประวัติศาสตร์(Historical Research Capabilities) และการวิเคราะห์และตัดสินใจในประเด็นทางประวัติศาสตร์(Historical Issues-analysis and Decision Making) ในขณะที่สภาแห่งชาติสำหรับสังคมศึกษา (NCSS) (National Council for the Social Studies. 2004) ได้ให้ความเห็นว่า ผู้เรียนที่มีการคิดทางประวัติศาสตร์จะแสดงออกมาให้เห็น 4 ด้าน คือ การประเมินหลักฐาน การวิเคราะห์ในลักษณะใช้เหตุผลและการใช้การคิดเชิงเปรียบเทียบ การตีความบันทึกทางประวัติศาสตร์ และการสร้างมุมมองและการข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ที่มีความน่าเชื่อถือ ต่อมาแอนดริวส์และเบิร์ก (Andrews; & Burke. 2007)

ได้เสนอมุมมองของการคิดทางประวัติศาสตร์ภายใต้การรับรองของสมาคมทางประวัติศาสตร์แห่งอเมริกา(American Historical Association) ว่าการคิดทางประวัติศาสตร์มีลักษณะเป็น 5 Cs คือ Complexity (การพิจารณาความซับซ้อนของเหตุการณ์) Context (การมองบริบทของเหตุการณ์) Change over time (การคิดถึงเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา) Causality (การคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล และ Contingency (การพิจารณาถึงความไม่แน่นอน)

สำหรับการศึกษาวิชาประวัติศาสตร์ของประเทศแคนนาดามีการกำหนดมโนทัศน์ของการคิดทางประวัติศาสตร์เช่นเดียวกัน โดยเริ่มจากเซย์ซาส (Seixas. 1996) มองว่าการคิดทางประวัติศาสตร์ประกอบด้วย ความสำคัญของเหตุการณ์(Significance) ความเข้าใจญาณวิทยาและหลักฐาน(Epistemology and Evidence) ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง(Continuity and Change) ความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย (Progress and Decline) ความเข้าใจและการตัดสินใจทางศีลธรรม(Empathy and Moral Judgment) การกระทำทางประวัติศาสตร์(Historical Agency) ซึ่งหลังจากนั้นเซย์ซาสได้พัฒนามโนทัศน์ของการคิดทางประวัติศาสตร์เรื่อยมาจนกระทั่งในปี 2013 มีการตีพิมพ์หนังสือที่มีชื่อเสียงคือ “The Big Six: Historical Thinking Concepts” ของเซย์ซาสและมอร์ตัน (Seixas; & Morton. 2013) โดยระบุมโนทัศน์ของการคิดทางประวัติศาสตร์ไว้ 6 มโนทัศน์ คือ ความสำคัญทางประวัติศาสตร์(Historical Significance) หลักฐาน (Evidence) ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง (Continuity and Change) สาเหตุและผลที่ตามมา (Cause and Consequence) ความเข้าใจทางประวัติศาสตร์ (Historical Perspectives) มิติเชิงจริยธรรม (The Ethical Dimension)

นอกจากที่กล่าวมาแล้วมีงานศึกษาจากนักวิชาการที่มีชื่อเสียงอีกหลายคน เช่น ลีเวคส์ (Lévesque. 2009) กล่าวถึงองค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์ว่ามี 5 ด้าน คือ ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ (Historical Significance) หลักฐาน (Evidence) ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง (Continuity and Change) ความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย (Progress and Decline) และความเข้าใจทางประวัติศาสตร์ (Historical Empathy) ส่วนแวนสเลดไรท์ (VanSledright. 2010) มองว่าการคิดทางประวัติศาสตร์ประกอบด้วย การระบุ(Identification)คือการรู้แหล่งข้อมูล การรับรู้แหล่งที่มาที่เป็นผลจากเจตนาของผู้แต่งภายใต้บริบทเฉพาะทางประวัติศาสตร์(Attribution) การตัดสินมุมมองหรือประเด็น (Judging Perspective) และการประเมินความน่าเชื่อถือ (Reliability Assessment) ขณะที่ไรส์มาน (Reisman. 2012) ได้มุ่งสนใจศึกษามิติของการอ่านเอกสารทางประวัติศาสตร์ จึงมองการคิดทางประวัติศาสตร์ว่ามีความเข้าใจหลักฐาน (Sourcing) การทำความเข้าใจบริบทให้กระจ่าง (Contextualization) การยืนยันข้อมูล

(Corroboration) การอ่านอย่างถี่ถ้วน(Close Reading) จนกระทั่งปี 2015 CollegeBoard ได้พัฒนาหลักสูตร AP United States History ในโครงการเรียนล่วงหน้า (Advanced Placement) ทั้งนี้ได้กำหนดทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์ว่า มี 4 มิติ คือ การวิเคราะห์แหล่งข้อมูลและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ (Analyzing Historical Sources and Evidence) การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ (Making Historical Connections) การให้เหตุผลตามลำดับเวลา (Chronological Reasoning) และการสร้างและสนับสนุนข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์(Creating and Supporting a Historical Argument) ทั้งนี้มโนทัศน์การคิดทางประวัติศาสตร์ตามแนวคิดของนักวิชาการนำเสนอเป็นรูปแบบตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 มโนทัศน์การคิดทางประวัติศาสตร์ตามแนวคิดของนักวิชาการ

แหล่งข้อมูล	มโนทัศน์ของการคิดทางประวัติศาสตร์					
	มโนทัศน์1	มโนทัศน์2	มโนทัศน์3	มโนทัศน์4	มโนทัศน์5	มโนทัศน์6
1. วิลสันและไวน์เบิร์ก (Wilson, s.; & Wineburg, S.) 1988	การพิจารณาบทบาทของข้อเท็จจริง	การตีความและหลักฐาน	การคิดตามลำดับเวลาและความต่อเนื่อง	การพิจารณาถึงความ เป็นเหตุผล		
2. โฮลท์ (Holt, T.) 1990	การสร้างเรื่องราวด้วยการบรรยาย	การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคำถาม				
3. ไวน์เบิร์ก (Wineburg, S.) 1991a	การเลือกแหล่งข้อมูล	การหาหลักฐานยืนยัน	การทำความเข้าใจบริบทให้กระจ่าง			

แหล่งข้อมูล	มโนทัศน์ของการคิดทางประวัติศาสตร์					
	มโนทัศน์1	มโนทัศน์2	มโนทัศน์3	มโนทัศน์4	มโนทัศน์5	มโนทัศน์6
4. ศูนย์ประวัติศาสตร์ในโรงเรียนแห่งชาติ (National Center for History in the Schools) 1996	การคิดตามลำดับเวลา	ความเข้าใจทางประวัติศาสตร์	การวิเคราะห์และตีความทางประวัติศาสตร์	ความสามารถในการวิจัยทางประวัติศาสตร์	การวิเคราะห์และตัดสินใจในประเด็นทางประวัติศาสตร์	
5. เซียซาส (Seixas. P.) 1996	ความสำคัญของเหตุการณ์	ความเข้าใจญาณวิทยาและหลักฐาน	ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง	ความก้าว หน้าและความเชื่อมโยง	ความเข้าใจอดีตและการตัดสินใจทางศีลธรรม	การกระทำทางประวัติศาสตร์
6. สภาแห่งชาติสำหรับสังคมศึกษา (National Council for the Social Studies) 2004	การประเมินหลักฐาน	การวิเคราะห์ในลักษณะใช้เหตุผลและการใช้การคิดเชิงเปรียบเทียบ	การตีความบันทึกทางประวัติศาสตร์	การสร้างมุมมองและการข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ที่มีความน่าเชื่อถือ		
7. แอนดริวส์และเบิร์ก (Andrews, T; & Burke, F.) 2007	Complexity (การพิจารณาความซับซ้อนของเหตุการณ์)	Context (การมองบริบทของเหตุการณ์)	Change over time (การคิดถึงความเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา)	Causality (การคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล)	Contingency (การพิจารณาถึงความไม่แน่นอน)	

แหล่งข้อมูล	มโนทัศน์ของการคิดทางประวัติศาสตร์					
	มโนทัศน์1	มโนทัศน์2	มโนทัศน์3	มโนทัศน์4	มโนทัศน์5	มโนทัศน์6
8. ลีเวสค์ (Lévesque, S.) 2009	ความสำคัญทางประวัติศาสตร์	ความเข้าใจหลักฐาน	ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง	ความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย	ความเข้าใจทางประวัติศาสตร์	
9. แวนสเลดไรท์ (VanSledright, B.) 2010	การระบุแหล่งข้อมูล	การรับรู้แหล่งที่มา	การตัดสินใจมุมมองหรือประเด็น	การประเมินความน่าเชื่อถือ		
10. ไรส์มาน (Reisman, A.) 2012	ความเข้าใจหลักฐาน	การทำความเข้าใจบริบทให้กระจ่าง	การยืนยันข้อมูล	การอ่านอย่างถี่ถ้วน		
11. เซียซและมอร์ตตัน (Seixas, P; & Morton, T.) 2013	ความสำคัญทางประวัติศาสตร์	หลักฐาน	ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง	สาเหตุและผลที่ตามมา	มิติเชิงจริยธรรม	ความเข้าใจทางประวัติศาสตร์
12 .College Board 2015a	การวิเคราะห์แหล่งข้อมูลและหลักฐานทางประวัติศาสตร์	การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์	การให้เหตุผลตามลำดับเวลา	การสร้างและสนับสนุนข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์		

เมื่อนำแนวคิดเรื่ององค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์จากนักวิชาการและองค์การวิชาการด้านการศึกษามาพิจารณา จะเห็นว่า มีการสกัดองค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกันและมีมโนทัศน์ของการคิดทางประวัติศาสตร์อยู่มากมายจำนวน 16 มโนทัศน์ คือ การพิจารณาบทบาทของข้อเท็จจริง การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูล การคิดตามลำดับเวลา ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง การคิดเกี่ยวกับเหตุผลและการเปรียบเทียบสาเหตุและผลที่ตามมา การบรรยายและการตีความทางประวัติศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูล ความเข้าใจอดีต การวิจัยทางประวัติศาสตร์ การตัดสินใจและมิติทางจริยธรรม การกระทำทาง

ประวัติศาสตร์ ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ และการสร้างมุมมองและข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ เมื่อพิจารณารายละเอียดของมโนทัศน์ด้านการพิจารณาบทบาทของข้อเท็จจริง (Wilson; & Wineburg. 1988) การบรรยายและการตีความทางประวัติศาสตร์ การวิจัยทางประวัติศาสตร์ (Holt. 1990, National Council for the Social Studies. 2004, Wilson; & Wineburg. 1988) และการสร้างมุมมองและข้อโต้แย้งทางประวัติศาสตร์ (College Board. 2015a, National Council for the Social Studies . 2004) เห็นว่า มีการอธิบายปรากฏการณ์ในมโนทัศน์ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูล จึงสามารถผนวก 4 มโนทัศน์ดังกล่าวอยู่กับมโนทัศน์ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูล ส่วนการคิดเกี่ยวกับเหตุผลและการเปรียบเทียบ (Andrews; & Burke. 2007, National Council for the Social Studies. 2004) มีการอธิบายปรากฏการณ์ในด้านการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ (College Board. 2015a) จึงสามารถผนวกการคิดเกี่ยวกับเหตุผลและการเปรียบเทียบอยู่กับการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ได้ ส่วนมโนทัศน์การกระทำทางประวัติศาสตร์ (Seixas. 1996) มีการอธิบายในมโนทัศน์ความเข้าใจอดีต และการตัดสินใจและมิติทางจริยธรรม (Seixas; & Morton. 2013) จึงสามารถผนวกมโนทัศน์การกระทำทางประวัติศาสตร์อยู่กับมโนทัศน์ความเข้าใจอดีต และการตัดสินใจและมิติทางจริยธรรมได้ และมโนทัศน์การวิเคราะห์ข้อมูล (Holt. 1990) มีการอธิบายในทุกมโนทัศน์จึงผนวกมโนทัศน์การวิเคราะห์ข้อมูลอยู่กับทุกมโนทัศน์ ดังนั้นในที่นี้จะเหลือมโนทัศน์ของการคิดทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญ 9 มโนทัศน์ดังต่อไปนี้ คือ หลักฐานและแหล่งข้อมูล การคิดตามลำดับเวลา สาเหตุและผลที่ตามมา ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง ความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ความเข้าใจอดีต การตัดสินใจและมิติทางจริยธรรม

จากมโนทัศน์ของการคิดทางประวัติศาสตร์ 9 มโนทัศน์ข้างต้น เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า มี มโนทัศน์ 4 มโนทัศน์ คือ การคิดตามลำดับเวลา สาเหตุและผลที่ตามมา ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง และความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย มีความสัมพันธ์และส่งเสริมกัน ดังนี้

1) มโนทัศน์ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงกับมโนทัศน์ความก้าวหน้าและความเสื่อมถอยมีความสัมพันธ์กันในลักษณะที่ว่า มโนทัศน์ความก้าวหน้าและความเสื่อมถอยเป็นส่วนหนึ่งของมโนทัศน์ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง โดยมีมโนทัศน์ความก้าวหน้าและความเสื่อมถอยเป็นส่วนขยายการประเมินค่าของเหตุการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา (Lévesque. 2009, Seixas; & Morton. 2013, Seixas; & Peck. 2004, The Government of Manitoba. 2014)

2) การคิดตามลำดับเวลา (Chronological Thinking) กับมโนทัศน์สาเหตุและผลที่ตามมา (Cause and Consequence) มีความเกี่ยวข้องและสนับสนุนกัน เนื่องจากการอธิบายความสัมพันธ์ของสาเหตุและผลที่ตามมาของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ จำเป็นต้องใช้การคิดตามลำดับเวลา มาเรียงลำดับเหตุการณ์เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องราวที่เป็นสาเหตุ และเรื่องราวที่เป็นผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์

3) การคิดตามลำดับเวลา มโนทัศน์ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง และมโนทัศน์สาเหตุและผลที่ตามมา มีความสัมพันธ์ในลักษณะที่ว่า การคิดตามลำดับเวลาใช้อธิบายรูปแบบความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ (National Center for History in the Schools. 1996, Nichols. 2012, University of the Fraser Valley. 2017) นอกจากนี้การที่ผู้ศึกษาประวัติศาสตร์ใช้ความคิดว่า เหตุการณ์หนึ่งที่เกิดขึ้นมาเป็นเพราะเกิดจากเงื่อนไขหรือสาเหตุอะไรบ้าง ผู้ศึกษาประวัติศาสตร์คนนั้นจะต้องมองหาปัจจัยแวดล้อมที่น่าจะมีความสัมพันธ์ให้เกิดเหตุการณ์นั้นและจะต้องมองเห็นความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ที่ผ่านมาในแต่ละช่วงเวลา (อรรถจักร์ สัตยานุรักษ์. 2558)

การที่มโนทัศน์ทั้ง 4 มีความสัมพันธ์และส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน ดังนั้นมโนทัศน์ทั้ง 4 มโนทัศน์ คือ การคิดตามลำดับเวลา สาเหตุและผลที่ตามมา ความต่อเนื่อง และการเปลี่ยนแปลง และความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย จึงเป็นองค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์ชุดเดียวกัน ทั้งนี้สอดคล้องกับ CollegeBoard (2015a) ที่นำการคิดตามมโนทัศน์ทั้ง 4 มโนทัศน์มารวมกันเป็นองค์ประกอบ การให้เหตุผลตามลำดับเวลา (Chronological Reasoning)

นอกจากนี้พบว่า 2 มโนทัศน์จาก 9 มโนทัศน์สำคัญ คือ ความเข้าใจอดีต (Historical Empathy) และมโนทัศน์การตัดสินและมิติทางจริยธรรม (Moral Judgment and Ethical Dimension) มีความสัมพันธ์และส่งเสริมซึ่งกันและกัน เนื่องจากว่าในมิติทางจริยธรรมมีส่วนของการตัดสินการกระทำของบุคคลทางประวัติศาสตร์ (Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014) ซึ่งมีความจำเป็นต้องทำความเข้าใจมุมมองของผู้ที่ก่อให้เกิดการกระทำทางประวัติศาสตร์ก่อนตัดสินบุคคลทางประวัติศาสตร์ (University of the Fraser Valley. 2017) แสดงให้เห็นว่า การคิดในมิติจริยธรรมต้องใช้ความเข้าใจอดีต (Historical Empathy) ด้วย ดังนั้น จากความสัมพันธ์และการส่งเสริมซึ่งกันและกันของมโนทัศน์ความเข้าใจอดีตและมโนทัศน์การตัดสินและมิติทางจริยธรรม จึงถือเป็นองค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์ชุดเดียวกัน คือ ความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ (Historical Empathy and Ethical Dimension)

ดังนั้นจึงสามารถสังเคราะห์องค์ประกอบการคิดทางประวัติศาสตร์ได้ 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ 2) การให้เหตุผลตามลำดับเวลา 3) การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ 4) ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ และ 5) ความเข้าใจดีและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับมโนทัศน์ของการคิดทางประวัติศาสตร์ และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดของแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 หลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ (Historical Sources and Evidence)

มโนทัศน์เรื่องหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์เป็นมโนทัศน์ที่สำคัญที่สุดและถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางของประวัติศาสตร์เนื่องจากนักประวัติศาสตร์จะทำงานผ่านหลักฐานเท่านั้น หลักฐานจึงเป็นสิ่งมีค่าสำหรับนักประวัติศาสตร์ เรื่องราวที่นักประวัติศาสตร์ยอมรับจะต้องมีหลักฐานปรากฏ (ธีระ นุชเปี่ยม. 2551, วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2547, Brown. 2004, Drake; & Brown. 2003, Lee. 2005, Liaw. 2010, Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014)

หลักฐานแต่ละประเภทมีความน่าเชื่อถือมากน้อยแตกต่างกัน หลักฐานทุกชิ้นจึงต้องผ่านการประเมินความน่าเชื่อถือก่อนที่จะนำไปใช้เพื่อสร้างความเข้าใจของเหตุการณ์ โดยทั่วไปหลักฐานชั้นต้นหรือหลักฐานร่วมสมัยจะมีความน่าเชื่อถือมากกว่าหลักฐานชั้นรอง (ธีระ นุชเปี่ยม. 2551, วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2547, Seixas; & Morton. 2013) อย่างไรก็ตามหลักฐานทุกชิ้นสร้างขึ้นจากบุคคลหรือองค์กรที่อาจมีอคติ จุดยืนทางอุดมการณ์ และผลประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่งดังนั้นหลักฐานชั้นต้นอย่างเอกสารราชการหรือตัวเลขสถิติต่าง ๆ อาจใช้นำเสนอเพื่อตอบรับกับผลประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ (นิธิ เอียวศรีวงศ์. 2543ก, วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2547) จึงมีความจำเป็นต้องอาศัยการตรวจสอบความถูกต้องและยืนยันความน่าเชื่อถือด้วยหลักฐานและแหล่งข้อมูลอื่นหลากหลายประเภทหรือหลากหลายชิ้น เช่น เอกสาร ภาพถ่าย บันทึก ฯลฯ อีกทั้งตั้งคำถามเกี่ยวกับจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้แต่งหรือผู้ผลิตหลักฐาน และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเหตุการณ์ต่าง ๆ ณ ช่วงเวลาที่แหล่งข้อมูลได้รับการบันทึก (พรเพ็ญ อันตระกูล. 2547, Baron. 2010, CollegeBoard. 2015a, Lund. 2012, Masran. 2005, Pellegrino. 2007, Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, Wineburg. 1991a) นอกจากนี้แล้วในการทำความเข้าใจเนื้อหาในหลักฐานจะต้องตั้งอยู่บนการเรียนรู้และตีความจากบริบทของประวัติศาสตร์นั้น (Contextualization) (Nichols. 2012, Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, Wineburg. 1991a)

หากผู้เรียนมีมโนทัศน์ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์จะมีคุณลักษณะดังนี้ คือ เชื่อถือข้อเท็จจริงหรือเรื่องราวที่มีหลักฐาน ไม่ด่วนสรุปความโดยปราศจากการค้นหาหลักฐานรองรับ (วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2547, Klages. 1999, Lund. 2012, University of the Fraser Valley. 2017) เชื่อถือข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุดทั้งนี้พยายามหาข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูลที่เข้าใจได้ว่าเป็นหลักฐานชั้นต้นมากที่สุด (ธีระ นุชเปี่ยม. 2551, Klages. 1999, Wilson; & Wineburg. 1988) ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่งแล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกันเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ปรากฏในหลักฐาน (ธีระ นุชเปี่ยม. 2551, Brown. 2004, Colby. 2007, Lund. 2012, Martin. 2012, Pellegrino. 2007, Seixas; & Morton. 2013, University of the Fraser Valley. 2017) ประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาโดยพิจารณาจากจุดประสงค์ของผู้แต่ง (ผู้สร้างหลักฐาน) มุมมองของผู้เขียน และความถูกต้องของเนื้อหา (CollegeBoard. 2016, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017) ตีความเนื้อหาจากบริบทสภาพการณ์และโลกทัศน์ที่แพร่หลายในเวลานั้น (Nichols. 2012, Seixas; & Morton. 2013) และสามารถใช้หลักฐานที่หลากหลายเพื่อสร้างเรื่องราวหรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ได้ ทั้งนี้เน้นการใช้หลักฐานชั้นต้นเป็นหลัก (ธีระ นุชเปี่ยม. 2551, Klages. 1999, Seixas. 2006, University of the Fraser Valley. 2017)

ในการพัฒนามโนทัศน์ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์แก่ผู้เรียน ผู้สอนจะมอบภาระงานต่าง ๆ ได้แก่ การที่ผู้เรียนค้นคว้าหลักฐานชั้นต้นเพื่อการตอบคำถามทางประวัติศาสตร์ (Seixas. 2006) เลือกหลักฐานชั้นต้นที่ผ่านการประเมินความน่าเชื่อถือซึ่งสามารถทำได้โดยการตั้งข้อสงสัยถึงที่มาของหลักฐาน (Brown. 2004, CollegeBoard. 2015a, Seixas. 2006) ว่าสร้างเมื่อไร ใครเป็นผู้สร้าง รวมถึงพิจารณาตำแหน่ง วัตถุประสงค์ และมุมมองของผู้เขียน รวมทั้งตรวจสอบช่วงเวลาและสถานการณ์ที่ผู้เขียนอยู่หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับ การสร้างหลักฐาน (ธีระ นุชเปี่ยม. 2551, CollegeBoard. 2016, Lund. 2012, Martin. 2012, Seixas. 2006, The Government of Manitoba. 2014) การประเมินว่าหลักฐานชั้นต้นแต่ละชิ้นให้ข้อมูลอะไรบ้าง สามารถตอบคำถามทางประวัติศาสตร์ได้หรือไม่ (Seixas. 2006) อีกทั้งทำการยืนยันข้อมูลในหลักฐานโดยการตรวจสอบกับหลักฐานอื่น ๆ ว่าสอดคล้องหรือขัดแย้งกับเรื่องราวอื่นหรือไม่ (ธีระ นุชเปี่ยม. 2551, Colby. 2007, Lund. 2012, Seixas; & Morton. 2013, University of The Fraser Valley. 2017) กิจกรรมอีกประการหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจมโนทัศน์เกี่ยวกับหลักฐาน คือ การตีความหรือการสร้างเรื่องราวจากหลักฐานและอยู่บนพื้นฐานของ

เหตุผล (Lund. 2012, Pellegrino. 2007, University of the Fraser Valley. 2017) ทั้งนี้ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนตระหนักว่า ความรู้ อคติ และประสบการณ์ของผู้เรียนมีผลต่อการตีความประวัติศาสตร์ (Masran. 2005) ซึ่งการตีความเกี่ยวกับอดีตของแต่ละคนก็ไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน การตีความเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์เดียวกันที่แตกต่างกันสามารถคงอยู่ร่วมกันได้ ตราบใดที่การตีความแต่ละอันต่างมีหลักฐานสนับสนุนเพียงพอ (Liaw. 2010)

การคิดเกี่ยวกับหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์เป็นองค์ประกอบที่ใช้เพื่อการตรวจสอบและการอธิบายข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์จากหลักฐานให้มีความน่าเชื่อถือ มีมโนทัศน์ที่สำคัญ คือ การประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานและแหล่งข้อมูลก่อนที่จะใช้ข้อมูลจากหลักฐานและแหล่งข้อมูลนั้น โดยเป็นที่ยอมรับว่าข้อมูลจากหลักฐานชั้นต้นซึ่งเป็นหลักฐานร่วมสมัยจะมีความน่าเชื่อถือมากกว่าหลักฐานชั้นรอง นักประวัติศาสตร์จึงมุ่งเข้าถึงหลักฐานที่เข้าใกล้ความเป็นหลักฐานชั้นต้นมากที่สุด อย่างไรก็ตามหลักฐานบางชิ้นอาจได้รับการสร้างขึ้นเพื่อจุดยืนทางอุดมการณ์ และผลประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยชักจูงให้คนอ่านคล้อยตาม ดังนั้นผู้ศึกษาประวัติศาสตร์จึงต้องตรวจสอบความถูกต้องและยืนยันความน่าเชื่อถือของหลักฐานโดยการค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่งแล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกันเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล และประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาโดยพิจารณาจากจุดประสงค์ของผู้สร้างหลักฐาน มุมมองของผู้เขียน และความถูกต้องของเนื้อหาด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้ผลิตหลักฐานก่อนนำหลักฐานไปใช้ นอกจากนี้ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลจะต้องตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเหตุการณ์ต่าง ๆ ณ ช่วงเวลาที่แหล่งข้อมูลได้รับการบันทึก ด้วยการตีความเนื้อหาจากบริบทสภาพการณ์และโลกทัศน์ที่แพร่หลายในเวลานั้น

ในที่นี้สรุปสาระสำคัญของมโนทัศน์ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์กับพฤติกรรมบ่งชี้การคิดที่สอดคล้องกับมโนทัศน์ ตามตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 มโนทัศน์ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิด

นักวิชาการ	มโนทัศน์ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
ธีระ นุชเปียม. 2551, วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2547, Brown. 2004, Drake; & Brown. 2003, Lee. 2005, Liaw. 2010, Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014	1. การประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐาน	1. ใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ
ธีระ นุชเปียม. 2551, วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2547, Klages. 1999, Seixas; & Morton. 2013, Wilson; & Wineburg. 1988	2. หลักฐานขั้นต้นหรือหลักฐานร่วมสมัยมีความน่าเชื่อถือมากกว่าหลักฐานชั้นรอง	2. พยายามหาข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูลที่เข้าใจได้ความเป็นหลักฐานขั้นต้นมากที่สุด
พรเพ็ญ อันตระกูล. 2547, Baron. 2010, CollegeBoard. 2015a, Lund. 2012, Masran. 2005, Pellegrino. 2007, Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, Wineburg. 1991a	3. การตรวจสอบความถูกต้องและยืนยันความน่าเชื่อถือของหลักฐาน	3. ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่งแล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกันเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล

นักวิชาการ	มโนทัศน์ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
CollegeBoard. 2016, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017	4. การประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาโดยพิจารณาจากจุดประสงค์ของผู้สร้างหลักฐาน มุมมองของผู้เขียน และความถูกต้องของเนื้อหา	4. ตั้งคำถามเกี่ยวกับจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้ผลิตหลักฐานก่อนนำหลักฐานไปใช้
Nichols. 2012, Seixas; & Morton. 2013	5. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเหตุการณ์ต่าง ๆ ณ ช่วงเวลาที่แหล่งข้อมูลได้รับการบันทึก	5. ตีความเนื้อหาจากบริบทสถานการณ์และโลกทัศน์ที่แพร่หลายในเวลานั้น
ธีระ นุชเปี่ยม. 2551, Klages. 1999, Seixas. 2006, University of the Fraser Valley. 2017	6. มโนทัศน์ที่ 1-5	6. ใช้หลักฐานที่หลากหลายเพื่อสร้างเรื่องราวหรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์

องค์ประกอบที่ 2 การให้เหตุผลตามลำดับเวลา (Chronological Reasoning)

การให้เหตุผลตามลำดับเวลา ประกอบด้วยมโนทัศน์ที่สำคัญ 4 มโนทัศน์ คือ การคิดตามลำดับเวลา สาเหตุและผลที่ตามมา ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง และความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย

1. การคิดตามลำดับเวลา (Chronological Thinking)

ประวัติศาสตร์ไม่ใช่เพียงแค่การรับรู้สิ่งที่เกิดขึ้นในอดีต แต่หมายรวมถึงเหตุผลของการเกิดเรื่องราวหรือกระบวนการต่าง ๆ ในอดีต และการสะท้อนให้เห็นถึงเหตุผลที่สัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนจากหลากหลายแง่มุมที่มนุษย์ประสบเจอผ่านมิติเวลาและสถานที่ เหตุการณ์และปรากฏการณ์ในสังคมมนุษย์เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปพร้อม ๆ กับกาลเวลา โครงสร้างเชิงเวลาของเหตุการณ์ต่าง ๆ จะค่อย ๆ ปรากฏขึ้นตลอดเวลาด้วย เหตุนี้ นักประวัติศาสตร์จะสามารถมองความแตกต่างระหว่างเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้เพราะอาศัยความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับช่วงเวลา การคิดตามลำดับเวลาจึงเป็นกุญแจในการทำความเข้าใจการเชื่อมโยง

อดีต ปัจจุบัน และอนาคตเข้าด้วยกัน (วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2552, Crochet. 2015, Lo; et al. 2009, National Center for History in the Schools. 1996)

บ่อยครั้งที่บันทึกเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ไม่มีการเรียงลำดับที่เรียบง่ายจากต้นจนจบ ทำให้ผู้อ่านเรื่องราวทางประวัติศาสตร์มักจะพบคำถามว่าทำไมเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์จึงเกิดขึ้นและหายไปเช่นนั้น (Crochet. 2015) การคิดตามลำดับเวลาจะเป็นเครื่องมือที่จำเป็นในการจัดโครงสร้างเวลาจากจุดเริ่มต้น ช่วงกลางและช่วงสุดท้ายของเรื่องเล่าในอดีตพร้อมด้วยจุดเปลี่ยนที่สำคัญ และให้ความหมายแก่ลำดับเหตุการณ์ (CollegeBoard. 2016, Lorenc; et al. 2013, National Center for History in the Schools. 1996)

การคิดตามลำดับเวลา (Chronological Thinking) เป็นความสามารถในการวิเคราะห์และจัดเรียงเหตุการณ์ลงตามช่วงเวลาในประวัติศาสตร์ และสามารถแสดงความสัมพันธ์ของเวลาระหว่างเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่ออธิบายถึงความเป็นเหตุและผลของเหตุการณ์ได้ (Brugar. 2012, CollegeBoard. 2016, Pellegrino. 2007) การคิดตามลำดับเวลาจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถจัดเรียงข้อมูลหรือลำดับเหตุการณ์ได้ว่าเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นก่อน เหตุการณ์ใดเกิดขึ้นทีหลัง และสัมพันธ์กันอย่างไร ถือเป็นการเสริมสร้างการจัดระบบความคิดที่ทำให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนกับผลที่ตามมา ช่วยทำให้รับรู้ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้อย่างถูกต้อง ถ้าไม่มีความเข้าใจที่มากพอในเรื่องการลำดับเวลาผู้เรียนจะไม่สามารถตรวจสอบความสัมพันธ์ต่าง ๆ ระหว่างเหตุการณ์หรือไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลในเชิงประวัติศาสตร์ได้ (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2552, CollegeBoard. 2016, National Center for History in the Schools. 1996, Waring. 2010)

ผู้เรียนที่มีความชำนาญในการคิดตามลำดับเวลาจะสามารถทำในสิ่งเหล่านี้ได้แก่ ระบุจุดเริ่มต้น ตอนกลาง และจุดสุดท้ายของเรื่องราวต่าง ๆ ได้ (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555) คำนวณเวลาในระบบปฏิทินได้ (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555) วิเคราะห์รูปแบบของช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกัน โดยแยกแยะระหว่างช่วงเวลาในอดีต ปัจจุบันและอนาคตได้ (CollegeBoard. 2015a, National Center for History in the Schools. 1996) ประเมินความเป็นไปได้ของเรื่องราวอย่างมีเหตุผลตามลำดับเวลาได้ (National Center for History in the Schools. 1996) ระบุเหตุการณ์ลงตามช่วงเวลา พร้อมทั้งประเมินการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ตามระยะเวลาได้ (Drake; & Brown. 2003) ประเมินว่าวันที่หรือเหตุการณ์ที่เฉพาะเจาะจงจะสามารถเป็นจุดเปลี่ยนระหว่างช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกันได้หรือไม่ โดยพิจารณาตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ได้ (CollegeBoard. 2015a) สามารถอธิบาย

วิเคราะห์และประเมินวิธีการต่าง ๆ ที่นักประวัติศาสตร์ใช้ในการแบ่งประวัติศาสตร์ออกเป็นช่วงเวลาได้ (CollegeBoard. 2015a)

แนวทางการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการคิดตามลำดับเวลา ได้แก่ การฝึกให้ผู้เรียนสร้างเส้นเวลา (Time Line) เพื่อทำความเข้าใจพัฒนาการทางประวัติศาสตร์โดยอาศัยเรื่องเล่า ประวัติศาสตร์แบบมุขปาฐะ บันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ (Klages. 1999, National Center for History in the Schools. 1996) หรือการให้ผู้เรียนต้องใช้ในการบรรยายเชิงประวัติศาสตร์ในลักษณะของการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่ออธิบายลำดับเหตุการณ์ที่ไม่ใช่การนำเสนอเพียงแค่วันที่ (Brugar. 2012, Pellegrino. 2007)

2. สาเหตุและผลที่ตามมา (Cause and Consequence)

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตย่อมมีทั้งความสำเร็จและความล้มเหลว สิ่งที่เป็นเกียรติยศและความอัปยศ ในการสอบทานเรื่องราวเหล่านี้มักเกิดคำถามว่า “ทำไม” และ “อย่างไร” คำถามลักษณะดังกล่าวจะทำให้เกิดการค้นหาสาเหตุ (Centre for the Study of Historical Consciousness. 2017, The Government of Manitoba. 2014, University of The Fraser Valley. 2017) ซึ่งการใช้ตำราหรือแบบเรียนเป็นแหล่งข้อมูลหลักอาจทำให้ผู้เรียนเชื่อว่าสาเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์เป็นข้อเท็จจริงที่เป็นสูตรสำเร็จ (อรรถจักร สัตยานุรักษ์. 2559, Viator. 2012) แต่หากสอบทานปฏิสัมพันธ์ระหว่างเรื่องราวที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ขึ้นอย่างละเอียดลึกซึ้งอาจพบว่า เหตุการณ์และเงื่อนไขบางอย่างมีความสัมพันธ์กันในลักษณะสาเหตุและผลต่อกันโดยปราศจากหลักฐาน ขณะที่อีกหลายเหตุการณ์ไม่ได้อยู่ในเงื่อนไขที่เป็นสาเหตุและผลต่อกันเลยหรือเกิดจากความบังเอิญและปราศจากความสัมพันธ์ (CollegeBoard. 2016, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017) ในการศึกษาประวัติศาสตร์จำเป็นที่จะต้องได้รับการสอบทานปฏิสัมพันธ์ต่อกันระหว่างเรื่องราวที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ขึ้น มโนทัศน์ที่ใช้ในการสอบทานดังกล่าว เรียกว่า การคิดเกี่ยวกับสาเหตุและผลที่ตามมา (Thinking about Cause and Consequence) (Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017)

การคิดเกี่ยวกับสาเหตุและผลที่ตามมา (Thinking about Cause and Consequence) หมายถึง การใช้ความคิดเพื่อทำการระบุ วิเคราะห์ และประเมินความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว (CollegeBoard. 2015a, Seixas; & Morton. 2013, University of The Fraser Valley. 2017) ผู้เรียนที่มีการคิดด้านสาเหตุและผลที่ตามาจะสามารถทำในสิ่งเหล่านี้ ได้แก่ อธิบายสาเหตุของ

เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ (CollegeBoard. 2015a) จัดลำดับความสำคัญของสาเหตุที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ (University of The Fraser Valley. 2017) สร้างเครือข่ายสาเหตุของเหตุการณ์เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างกัน (University of The Fraser Valley. 2017) ระบุผลลัพธ์ทางตรงและทางอ้อมของเหตุการณ์ (CollegeBoard. 2015a, University of the Fraser Valley. 2017) ประเมินผลกระทบทั้งระยะสั้นและระยะยาวของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่มีต่อผู้คนว่า ผลที่เกิดขึ้นลึกซึ้งเพียงใด ผลกระทบแพร่กระจายไปมากแค่ไหน และผลที่เกิดขึ้นคงอยู่นานเท่าใด (CollegeBoard. 2016, Seixas. 2006, University of The Fraser Valley. 2017) ประเมินความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลกระทบต่อเหตุการณ์ (CollegeBoard. 2015a, University of The Fraser Valley. 2017) สามารถสร้างข้อโต้แย้งที่เป็นข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ที่เกิดขึ้น (Seixas. 2006)

3. ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง (Continuity and Change)

มีเหตุการณ์มากมายเกิดขึ้นในอดีต บางเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในขณะที่บางเหตุการณ์ยังคงค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงอย่างสัมพันธ์กัน ประวัติศาสตร์จึงเป็นการผสมผสานที่ซับซ้อนระหว่างความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง หัวใจของมนต์ทัศน์ด้านความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงคือการพิจารณาว่าอะไรที่เปลี่ยนแปลงและอะไรที่ยังคงอยู่เมื่อเวลาผ่านไป (Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017)

การคิดเกี่ยวกับความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง (Continuity and Change) คือ การจดจำ วิเคราะห์ และประเมินค่าการเคลื่อนไหวทางประวัติศาสตร์เพื่อเห็นความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นก่อนและหลังปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ที่เราจะศึกษา ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจถึงพลวัตทั้งหมดในเรื่องนั้น ๆ (อรรถจักร สัตยานุรักษ์. 2559, CollegeBoard. 2016) การตัดสินใจว่าสิ่งใดเป็นความต่อเนื่องและสิ่งใดเป็นการเปลี่ยนแปลงสามารถทำได้โดยการเปรียบเทียบระหว่างช่วงเวลาหนึ่งในอดีตกับปัจจุบัน หรือระหว่างช่วงเวลาในอดีตสองช่วง (The Government of Manitoba. 2014)

การวิเคราะห์และประเมินค่าว่าความเคลื่อนไหวทางประวัติศาสตร์มีความต่อเนื่องต้องระบุให้เห็นว่า บทบาทของสิ่งที่นำมาพิจารณาไม่มีการเบี่ยงเบนไปจากอดีตมากหรือแทบจะไม่มี ความแตกต่างเลย (University of the Fraser Valley. 2017) ส่วนการพิจารณาด้านการเปลี่ยนแปลง จะประเมินการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งโดยใช้มนต์ทัศน์ด้าน

ความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย (Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017)

ผู้เรียนที่มีการติดตามความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงจะสามารถทำในสิ่งเหล่านี้ ได้แก่ เปรียบเทียบช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์สองช่วงแล้วบรรยายความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง (Seixas. 2006, University of the Fraser Valley. 2017) เข้าใจการใช้มุมมองทางเวลาและการตัดสินของความก้าวหน้าและการถดถอยสามารถแปรผันได้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์และมุมมอง (Seixas. 2006) ระบุจุดเปลี่ยนของประเด็นใดประเด็นหนึ่งในประวัติศาสตร์ (University of the Fraser Valley. 2017)

การตัดสินว่าสิ่งใดเป็นความต่อเนื่องหรือการเปลี่ยนแปลงสามารถทำได้โดยการเปรียบเทียบระหว่างช่วงเวลาหนึ่งในอดีตกับเวลาปัจจุบัน หรือระหว่างช่วงเวลาอดีตสองช่วง การลำดับเวลาจึงช่วยเพิ่มความเข้าใจในเรื่องความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง (Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017) ทั้งนี้เซย์ซาส (Seixas. 2006) ได้เสนอกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนานวัตกรรมด้านความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง เช่น นำเอกสารจากช่วงเวลาที่แตกต่างกันจำนวนสองฉบับ หรือมากกว่ามาเปรียบเทียบกัน และอธิบายว่าหลังจากเวลาผ่านไปช่วงหนึ่งมีสิ่งใดเปลี่ยนแปลงและมีสิ่งใดคงเดิม ประเมินความก้าวหน้าและความเสื่อมถอยของช่วงเวลาใดช่วงเวลาหนึ่งจากจุดยืนที่หลากหลาย

4. ความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย (Progress and Decline)

เซย์ซาส (Seixas. 1996) และลีเวคส์ (Lévesque. 2009) เห็นว่าการติดตามความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย (Progress and Decline) เป็นมโนทัศน์หนึ่งของการคิดทางประวัติศาสตร์ ซึ่งเติบโตในการศึกษาประวัติศาสตร์ของประเทศแคนาดา ด้วยการให้ผู้เรียนประวัติศาสตร์ร่วมกันพิจารณาและประเมินค่าการเกิดขึ้นของเหตุการณ์ว่า ในขณะที่สิ่งต่างๆ ได้เปลี่ยนแปลงไป ได้ก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอยอย่างไร ทั้งนี้เหตุการณ์ในอดีตที่สามารถนำมาพิจารณาตามความก้าวหน้าและความเสื่อมถอยอาจจะเป็นประเด็นเกี่ยวกับเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ การเมือง ศีลธรรม (เช่น สิทธิมนุษยชนและการเหยียดขั้นพื้นฐาน) และอื่น ๆ ซึ่งเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์เหตุการณ์เดียวกันสามารถสะท้อนความหมายต่างกันได้ว่าเป็นความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย สำหรับการพัฒนานวัตกรรมของการติดตามความก้าวหน้าและความเสื่อมถอยสามารถพัฒนาโดยใช้คำถามปลายเปิดเพื่อนำไปสู่การอภิปรายเชิงประวัติศาสตร์เกี่ยวกับความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย อย่างไรก็ตามภายหลัง

เซย์ซาสและมอร์ตัน (Seixas; & Morton. (2013) ได้รวมมโนทัศน์เรื่องความก้าวหน้าและความเสื่อมถอยเป็นส่วนประกอบหนึ่งของมโนทัศน์ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง (Lévesque. 2009, Seixas; & Morton. 2013, Seixas; & Peck. 2004)

ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลาเป็นการใช้ความคิด 5 ประการ คือ การวิเคราะห์เหตุการณ์ตามช่วงเวลา การเข้าใจเหตุผลของเรื่องราวที่สัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนผ่านมิติเวลาและสถานที่ การสอบทานปฏิสัมพันธ์ต่อกันระหว่างเรื่องราวที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ การพิจารณาว่าอะไรที่เปลี่ยนแปลงและอะไรที่ยังคงอยู่เมื่อเวลาผ่านไป และการพิจารณาเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย

ในการวิเคราะห์เหตุการณ์ตามช่วงเวลา ผู้ศึกษาประวัติศาสตร์ต้องสามารถจัดเรียงเหตุการณ์ตามช่วงเวลา ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน-หลัง และคำนวณเวลาในระบบปฏิทินได้ การใช้ความคิดเพื่อสร้างความเข้าใจเหตุผลของเรื่องราวที่สัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนผ่านมิติเวลาและสถานที่โดยสามารถแสดงความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ต่าง ๆ เข้ากับช่วงเวลาได้ สำหรับการให้ความคิดเพื่อสอบทานปฏิสัมพันธ์ต่อกันระหว่างเรื่องราวที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์จะสะท้อนออกมาเป็นพฤติกรรมบ่งชี้หลายประการ คือ อธิบายความเป็นเหตุและผลของเหตุการณ์ ตัดสินความเป็นไปได้ของเรื่องราวอย่างมีเหตุผลตามลำดับเวลา ตัดสินว่าวันที่หรือเหตุการณ์ที่เฉพาะเจาะจงสามารถเป็นจุดเปลี่ยนทางประวัติศาสตร์ได้ ตัดสินความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์ จัดลำดับความสำคัญของสาเหตุที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ สร้างเครือข่ายสาเหตุของเหตุการณ์เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างกัน และระบุผลลัพธ์ทางตรงและทางอ้อมของเหตุการณ์ ส่วนการพิจารณาว่าอะไรที่เปลี่ยนแปลงและอะไรที่ยังคงอยู่เมื่อเวลาผ่านไปทำได้โดยเปรียบเทียบช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์สองช่วงแล้วบรรยายถึงความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง และการพิจารณาเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย ผู้ศึกษาประวัติศาสตร์สามารถอธิบายถึงเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย ทั้งนี้ได้สรุปมโนทัศน์สำคัญด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลาและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดตามตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3 มโนทัศน์การให้เหตุผลตามลำดับเวลาและพฤติกรรมบ่งชี้การคิด

นักวิชาการ	มโนทัศน์การให้เหตุผลตามลำดับเวลา	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, Brugar. 2012, CollegeBoard. 2016, Drake; & Brown. 2003, National Center for History in the Schools. 1996, Pellegrino. 2007	1. การวิเคราะห์เหตุการณ์ตาม ช่วงเวลา	1. จัดเรียงเหตุการณ์ตาม ช่วงเวลา 2. ลำดับเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้นก่อน-หลัง 3. คำนวณเวลาในระบบ ปฏิทิน
Brugar. 2012, CollegeBoard. 2016, National Center for History in the Schools. 1996, Pellegrino. 2007	2. การเข้าใจเหตุผลของเรื่องราวที่ สัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนผ่านมิติ เวลาและสถานที่	4. แสดงความสัมพันธ์ของ เหตุการณ์ต่าง ๆ เข้ากับ ช่วงเวลา

นักวิชาการ	มโนทัศน์การให้เหตุผลตามลำดับเวลา	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
CollegeBoard. 2015a, CollegeBoard. 2016, National Center for History in the Schools. 1996, Seixas. 2006, Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017	3. การสอบทานปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ระหว่างเรื่องราวที่ก่อให้เกิด เหตุการณ์	5. อธิบายความเป็นเหตุ และผลของเหตุการณ์ 6. ตัดสินความเป็นไปได้ ของเรื่องราวอย่างมีเหตุผล ตามลำดับเวลา 7. ตัดสินว่าวันที่หรือ เหตุการณ์ที่เฉพาะเจาะจง สามารถเป็นจุดเปลี่ยนทาง ประวัติศาสตร์ 8. ตัดสินความสัมพันธ์ ระหว่างสาเหตุและผลของ เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ 9. อธิบายและระบุถึง สาเหตุของเหตุการณ์ 10. จัดลำดับความสำคัญ ของสาเหตุที่ก่อให้เกิด เหตุการณ์ 11. นำสาเหตุต่าง ๆ ของ เหตุการณ์มาแสดงให้เห็น ถึงความเชื่อมโยงระหว่าง กัน 12. ระบุผลลัพธ์ทางตรง และทางอ้อมของ เหตุการณ์

นักวิชาการ	มโนทัศน์การให้เหตุผลตามลำดับเวลา	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017	4. การพิจารณาอะไรที่เปลี่ยนแปลงและอะไรที่ยังคงอยู่เมื่อเวลาผ่านไป	13. เปรียบเทียบช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์สองช่วงแล้วบรรยายถึงความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง
Lévesque. 2009, Seixas; & Morton. 2013, Seixas; & Peck. 2004	5. การพิจารณาเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย	14. อธิบายถึงเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย

องค์ประกอบที่ 3 การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ (Making Historical Connections)

ความคิดทางประวัติศาสตร์มีความเกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำความเข้าใจอดีตโดยสร้างการเชื่อมโยงทางประวัติศาสตร์ระหว่างประเด็นทางประวัติศาสตร์และพัฒนาการในบริบททางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกัน เช่น พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ สถานที่ ระยะเวลา หรือยุคสมัย เป็นต้น ซึ่งการให้โอกาสผู้เรียนมองความเชื่อมโยงระหว่างเหตุการณ์ต่าง ๆ ในประวัติศาสตร์จะสร้างความซับซ้อนที่ทำให้การคิดทางประวัติศาสตร์เกิดความท้าทาย การสร้างความเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์จะการใช้การเปรียบเทียบและประเมินข้อเท็จจริง (Comparison) การวิเคราะห์เนื้อหาเข้ากับบริบททางประวัติศาสตร์ (Contextualization) และการเชื่อมโยงประเด็นจากเหตุการณ์หนึ่งไปอีกเหตุการณ์หนึ่งเพื่อให้เกิดบูรณาภาพ ซึ่งทั้งการเปรียบเทียบและประเมินข้อเท็จจริง การวิเคราะห์เนื้อหาเข้ากับบริบททางประวัติศาสตร์ และการเชื่อมโยงประเด็นจะนำไปสู่การค้นพบความคล้ายคลึงกันและความแตกต่างที่สร้างความเข้าใจประวัติศาสตร์ที่กว้างขึ้น (พรเพ็ญ อันตระกูล. 2560, CollegeBoard. 2015a, CollegeBoard. 2016, Pellegrino. 2007)

การเปรียบเทียบและประเมินข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ คือ ความสามารถในการอธิบาย เปรียบเทียบ และประเมินมุมมองหลากหลายด้านที่มีต่อเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ หรือการอธิบาย เปรียบเทียบ และประเมินพัฒนาการหนึ่งหรือมากกว่าด้วยบริบททางด้านเวลาและสถานที่ที่หลากหลาย เปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์ที่

คล้ายกันแต่ต่างเวลาและสถานที่ ถือเป็นการเชื่อมโยงเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์เพื่อเข้าใจพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ตามบริบทของแต่ละเวลาและสถานที่ ผู้สอนสามารถสนับสนุนการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์โดยการให้ผู้เรียนเปรียบเทียบมุมมองที่หลากหลายจากหลักฐานเพื่อสรุปเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ และให้เปรียบเทียบบุคคล เหตุการณ์ พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ โดยวิเคราะห์ทั้งความเหมือนและความแตกต่างเพื่อที่จะสร้างข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ

ในการวิเคราะห์เนื้อหาเข้ากับบริบททางประวัติศาสตร์ เป็นความสามารถในการเชื่อมต่อกรณีเฉพาะของสถานที่และเวลารวมถึงกระบวนการทางประวัติศาสตร์กับบริบทที่กว้างขึ้นทั้งระดับภูมิภาค ระดับชาติ หรือระดับสากลที่กว้างขึ้น และสามารถสร้างข้อคิดเห็นทางประวัติศาสตร์โดยใช้ความรู้ที่นอกเหนือจากในเอกสารโดยอ้างอิงจากเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ (CollegeBoard. 2015b) พฤติกรรมบ่งชี้การคิดในมโนทัศน์นี้สามารถแสดงออกโดยการให้ผู้เรียนพิจารณาเหตุการณ์ พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ภายในบริบทโลกหรือระดับประเทศหรือในระดับภูมิภาคที่กว้างขึ้น เพื่อที่จะตั้งข้อสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน และแสดงตัวอย่างหรือหลักฐานเพิ่มเติมที่เฉพาะเจาะจงนอกเหนือจากที่พบได้ในเอกสาร เพื่อสนับสนุนหรือเพิ่มน้ำหนักให้กับข้อคิดเห็นที่สร้างขึ้น

ส่วนการเชื่อมโยงประเด็นจากเหตุการณ์หนึ่งไปอีกเหตุการณ์หนึ่งเพื่อให้เกิดบูรณาภาพเป็นการพัฒนาความเข้าใจประวัติศาสตร์โดยสร้างการเชื่อมโยงประวัติศาสตร์หรือความเชื่อมโยงระหว่างสาขาวิชาต่าง ๆ ต่อประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่กำหนดไว้ สามารถแสดงออกโดยการให้ผู้เรียนสร้างการเชื่อมโยงระหว่างประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่กำหนดให้ไว้และการพัฒนาที่เกี่ยวข้องในบริบททางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกัน พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ระยะเวลา หรือยุคสมัยที่แตกต่างกัน ให้ผู้เรียนสร้างการเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบช่วงเวลาที่แตกต่างกัน และ/หรือ วิธีการเข้าถึงประวัติศาสตร์ (เช่น การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม หรือ ภูมิปัญญา) ของประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ได้รับ นอกจากนี้ยังใช้ข้อมูลเชิงลึกจากสาขาวิชาต่าง ๆ หรือจากการสืบสอบในภาคสนาม (เช่น เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครอง ประวัติศาสตร์ศิลปะ และมานุษยวิทยา) เพื่อที่จะเข้าใจประเด็นทางประวัติศาสตร์ให้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้ได้สรุปมโนทัศน์สำคัญด้านการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดตามตาราง 4 ดังนี้

ตาราง 4 มโนทัศน์การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิด

นักวิชาการ	มโนทัศน์การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
CollegeBoard. 2015a, CollegeBoard. 2015b, Pellegrino. 2007	1. การเปรียบเทียบและประเมิน ข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์	1. เปรียบเทียบมุมมองที่ หลากหลายจากหลักฐาน ทางประวัติศาสตร์เพื่อสรุป เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ 2. เปรียบเทียบบุคคล เหตุการณ์ หรือพัฒนาการ ทางประวัติศาสตร์ ทั้ง ความเหมือนและความ แตกต่างเพื่อที่จะสร้าง ข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ที่ น่าเชื่อถือ
CollegeBoard. 2015a, CollegeBoard. 2015b CollegeBoard. 2016, Pellegrino. 2007	2. การวิเคราะห์เนื้อหาเข้ากับบริบททาง ประวัติศาสตร์	3. พิจารณาเหตุการณ์ พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ ภายในบริบทโลกหรือ ระดับประเทศหรือในระดับ ภูมิภาคที่กว้างขึ้น เพื่อที่จะตั้ง ข้อสรุปเกี่ยวกับความสำคัญที่ เกี่ยวข้องกัน 4. แสดงตัวอย่างหรือหลักฐาน เพิ่มเติมที่เฉพาะเจาะจง นอกเหนือจากที่พบได้ใน เอกสาร เพื่อสนับสนุนหรือเพิ่ม น้ำหนักให้กับข้อคิดเห็นที่สร้าง ขึ้น

นักวิชาการ	มโนทัศน์การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
พรเพ็ญ อันตระกูล. 2560, CollegeBoard. 2015a, CollegeBoard. 2016, Pellegrino. 2007	3. การสร้างบูรณาภาพด้วยการเชื่อมโยงประเด็นจากเหตุการณ์หนึ่งไปอีกเหตุการณ์หนึ่ง	5. สร้างการเชื่อมโยงระหว่างประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่กำหนดให้ไว้และการพัฒนาที่เกี่ยวข้องในบริบททางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกัน พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ระยะเวลา หรือยุคสมัยที่แตกต่างกัน 6. สร้างการเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบช่วงเวลาที่แตกต่างกัน และ/หรือ วิธีการเข้าถึงประวัติศาสตร์ (เช่น การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม หรือ ภูมิปัญญา) ของประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ได้รับ 7. ใช้ข้อมูลเชิงลึกจากสาขาวิชาต่าง ๆ หรือจากการสืบสอบในภาคสนาม (เช่น เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครอง ประวัติศาสตร์ ศิลปะ และมานุษยวิทยา) เพื่อที่จะเข้าใจประเด็นทางประวัติศาสตร์ให้ดียิ่งขึ้น

องค์ประกอบที่ 4 ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ (Historical Significance)

คงปฏิเสธไม่ได้ว่า เรื่องราวทางประวัติศาสตร์มีอยู่มากมายเกินกว่าจะสามารถจดจำและเรียนรู้ได้หมด ดังนั้นผู้ศึกษาประวัติศาสตร์จึงต้องเลือกศึกษาเฉพาะบางเหตุการณ์ เหตุการณ์ที่ได้รับตัดสินว่ามีความสำคัญจะเป็นเหตุการณ์ที่ควรค่าต่อการศึกษาและจดจำ ส่วนเหตุการณ์ที่ได้รับการตัดสินว่าไม่สำคัญจะเป็นเหตุการณ์ที่ถูกลืม การสร้างข้อตกลงว่าอะไรสำคัญหรือไม่สำคัญเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ที่กำลังศึกษาอยู่ จึงเป็นงานหนึ่งที่ผู้ศึกษาประวัติศาสตร์ต้องทำ (Schwinghamer. 2017, The Government of Manitoba. 2014)

จากงานศึกษาของบราวน์ (Brown. 2004) กล่าวว่า สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนคิดว่าวิชาประวัติศาสตร์เป็นสิ่งที่น่าเบื่อ คือ ความขัดแย้งระหว่างสิ่งที่ผู้สอนคิดว่าเนื้อหาประวัติศาสตร์ที่สอนเป็นส่วนสำคัญกับสิ่งที่ผู้เรียนต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับอดีต ดังนั้นการศึกษาประวัติศาสตร์ระดับโรงเรียนจึงจำเป็นต้องสร้างข้อตกลงร่วมกันว่าประวัติศาสตร์ที่กำลังศึกษา มีความสำคัญอย่างไรกับตัวผู้เรียนเพื่อลดความขัดแย้งดังกล่าว

มโนทัศน์ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ (Historical Significance) คือ การคิดเพื่อพิจารณาและให้เหตุผลเพื่ออธิบายว่าเหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการเรื่องใดเรื่องหนึ่งในอดีตมีความสำคัญหรือไม่สำคัญอย่างไร (กิตติศักดิ์ ลักษณะ. 2559, Schwinghamer. 2017) ซึ่งแน่นอนว่า การระบุว่าสำคัญเพราะอยู่ในหนังสือประวัติศาสตร์ หรือด้วยเหตุผลว่า เป็นความสนใจส่วนตัว คือคำอธิบายที่ไม่เพียงพอสำหรับความสำคัญทางประวัติศาสตร์ (Centre for the Study of Historical Consciousness. 2017)

ในการระบุความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะขึ้นอยู่กับมุมมองและจุดประสงค์ของแต่ละคน (Centre for the Study of Historical Consciousness. 2017, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017) ถึงกระนั้นย่อมมีความจำเป็นที่ต้องสร้างข้อตกลงที่เชื่อถือได้ว่า เรื่องราวใดควรที่จะคงอยู่หรือเอาออกจากหน้าประวัติศาสตร์ของเราและเมื่อได้ตัดสินใจอย่างหลัง ควรตั้งคำถามให้แน่ใจว่าทำไมจึงควรลืมประวัติศาสตร์นั้น ๆ เพราะการหายไปจากความทรงจำของผู้คนเป็นเรื่องที่ยิ่งใหญ่มาก (Schwinghamer. 2017) ทั้งนี้ นักการศึกษาประวัติศาสตร์ได้สร้างเกณฑ์เพื่อนำไปใช้พิจารณา ระบุว่าเหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการในอดีตมีความสำคัญ ดังนี้ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างยิ่งใหญ่อต่อผู้คนจำนวนมากในระยะเวลายาวนาน (Brown; & Woodcock. 2009, Centre for the Study of Historical Consciousness. 2017, Counsell. 2004, Pellicchia. 2015, Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley.

2017) สามารถเชื่อมโยงเข้ากับกระแสนิยมและเรื่องราวต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับตัวผู้เรียน โลก และสิ่งที่สำคัญในปัจจุบันได้ (Brown; & Woodcock. 2009, Centre for the Study of Historical Consciousness. 2017, Pellecchia. 2015, Pesick. 1997, Seixas. 1996) ผู้คนในยุคปัจจุบันเห็นว่าสำคัญหรือมีความหมาย (Brown; & Woodcock. 2009, Phillips. 2002) มีความสำคัญต่อปัจจุบันและอนาคต (Cercadillo. 2006) ได้รับการยอมรับจากผู้คนในยุคสมัยนั้นว่ามีความสำคัญมาก (Counsell. 2004, Cercadillo. 2006, Pellecchia. 2015, University of the Fraser Valley. 2017) มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวหรือโดดเด่นเมื่อเทียบกับสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกัน (Brown; & Woodcock. 2009, Counsell. 2004, The Government of Manitoba. 2014) ทำให้เกิดแรงกระตุ้นต่อคนในสังคมต่อมา ทั้งในด้านเจตคติ ความเชื่อ และการกระทำ (Brown; & Woodcock. 2009, Counsell. 2004) สะท้อนถึงระบบที่มีขนาดใหญ่ขึ้น (Counsell. 2004, Schwinghamer. 2017) เป็นต้น

ในการระบุความสำคัญของเหตุการณ์ประวัติศาสตร์จะต้องกำหนดเกณฑ์ความสำคัญก่อนเพื่อใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์ความสำคัญของเหตุการณ์ด้วยตนเอง (กิตติศักดิ์ ลักษณะ. 2559, University of the Fraser Valley. 2017) ผู้สอนอาจแนะนำเกณฑ์จากนักการศึกษาประวัติศาสตร์ข้างต้นให้แก่ผู้เรียน ผู้เรียนแต่ละคนอาจมีความคิดเกี่ยวกับความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกันไปจึงสามารถวิจารณ์ข้อจำกัดของเกณฑ์เหล่านี้และสามารถเสนอเกณฑ์อื่นมาใช้แทนได้ ทั้งนี้จุดเน้นของการเรียนรู้การคิดเกี่ยวกับความสำคัญทางประวัติศาสตร์ คือ การที่ผู้เรียนได้มีโอกาสอภิปรายพูดคุย ให้เหตุผลกันและกัน เป็นฝ่ายสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเองเพื่อสร้างข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับเกณฑ์ความสำคัญ (กิตติศักดิ์ ลักษณะ. 2559)

องค์ประกอบนี้เป็นการใช้ความคิดเพื่อพิจารณาและให้เหตุผลว่า เหตุการณ์บุคคล หรือพัฒนาการเรื่องใดเรื่องหนึ่งในอดีตมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือไม่ อย่างไร ซึ่งจำเป็นที่จะต้องสร้างข้อตกลงหรือเกณฑ์เพื่อนำไปใช้พิจารณาว่า เหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการในอดีตมีความสำคัญเพื่อระบุเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่ศึกษาว่ามีความสำคัญหรือไม่ ทั้งนี้ได้สรุปมโนทัศน์สำคัญด้านความสำคัญทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดตามตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 5 มโนทัศน์ความสำคัญทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิด

นักวิชาการ	มโนทัศน์ความสำคัญทางประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
กิตติศักดิ์ ลักษณะ. 2559, Schwinghamer. 2017, Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017	การระบุความสำคัญทางประวัติศาสตร์	1. สร้างข้อตกลงหรือเกณฑ์เพื่อนำไปใช้พิจารณาว่า เหตุการณ์บุคคล หรือพัฒนาการในอดีตมีความสำคัญ 2. ระบุเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่ศึกษาว่ามีความสำคัญหรือไม่

องค์ประกอบที่ 5 ความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ (Historical Empathy and Ethical Dimension)

องค์ประกอบนี้ประกอบด้วยมโนทัศน์สำคัญ 2 มโนทัศน์ คือ ความเข้าใจอดีตและมิติทางจริยธรรม โดยมีรายละเอียดในแต่ละมโนทัศน์ดังนี้

1. ความเข้าใจอดีต (Historical Empathy)

คำว่า ความเข้าใจ (Empathy) เป็นความสามารถในการตระหนักถึงความรู้สึกและเข้าใจมุมมองความคิดของผู้อื่น (มนัส บุญประกอบ. 2543, Lynn. 2005) มีความหมายเดียวกับคำว่า การมองจากมุมมองของผู้อื่น (Perspective-Taking) ความเข้าใจอดีต (Historical Empathy) จึงเป็นการทำความเข้าใจและการอธิบายว่าทำไมคนในยุคสมัยประวัติศาสตร์นั้นถึงกระทำและเชื่อในสิ่งที่พวกเขากระทำ โดยใช้มุมมองจากบุคคลในประวัติศาสตร์ที่อยู่ในยุคสมัยนั้น การคิดเกี่ยวกับความเข้าใจอดีต คือ การวิเคราะห์และประเมินค่าข้อมูลว่าทำไมผู้คนในช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์จึงกระทำหรือเชื่อเช่นนั้น โดยสามารถเข้าใจความคิดและความรู้สึกของคนในประวัติศาสตร์ เข้าใจสถานการณ์จากมุมมองของบุคคลในประวัติศาสตร์ รวมทั้งรู้ความหมายในการกระทำของบุคคลในประวัติศาสตร์โดยสามารถแสดงความคิดเห็นและแสดงความเข้าใจความรู้สึกต่อบุคคลในประวัติศาสตร์ได้ (Colby. 2007, Klages. 1999, Rantala. 2012, Seixas. 1996)

การเรียนรู้ประวัติศาสตร์จากมุมมองของผู้คนในอดีตด้วยการใช้บันทึกของความเข้าใจอดีตเป็นการให้เกียรติและแสดงออกถึงคุณค่าต่อบุคคลในประวัติศาสตร์ที่กำลังศึกษาอยู่ นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความเข้าใจทางประวัติศาสตร์อย่างกระจ่างแจ้งด้วย เพราะถือว่าการตรวจสอบแหล่งข้อมูลต่าง ๆ อย่างระมัดระวังด้วยมุมมองที่หลากหลาย และไม่ตัดสินบรรพบุรุษในทันที (Baron. 2010, Centre for the Study of Historical Consciousness. 2017, Colby. 2007, Klages. 1999, Pesick. 1997)

การเข้าใจมุมมองทางประวัติศาสตร์ต้องเข้าใจอดีตอย่างที่ดีเป็น (Collingwood. 1956) โดยต้องมีความเข้าใจระหว่างอดีตและปัจจุบัน และการทำความเข้าใจอดีตบนความแตกต่างของปัจจุบันถือว่าเป็นสิ่งที่ยากและท้าทายสำหรับผู้เรียนแต่ก็เป็นบทบาททางการศึกษาที่สำคัญของผู้เรียนในระดับโรงเรียน จุดประสงค์หลักของความเข้าใจอดีต คือ การหนีออกจากมุมมองและความคิดเห็นของบุคคลเพียงคนเดียวและทำให้ผู้เรียนก้าวข้ามเขตแดนของการใช้มุมมองปัจจุบันโดยพัฒนาความเข้าใจการกระทำและเหตุการณ์ในอดีตที่สมบูรณ์จากมุมมองใหม่ที่หลากหลาย โดยเฉพาะมุมมองจากผู้กระทำทางประวัติศาสตร์เอง ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนที่พัฒนาพลังแห่งความเข้าใจอดีตมีความเป็นไปได้มากที่จะสามารถทำการตัดสินใจเกี่ยวกับความรับผิดชอบทางสังคมได้ดี ซึ่งถือเป็นความสำเร็จทางความรู้ระดับสูงที่ได้มาด้วยความพยายามเพื่อใส่ใจ (Colby. 2007, Klages. 1999, Centre for the Study of Historical Consciousness. 2017, Hartmann; & Hasselhorn. 2008, University of the Fraser Valley. 2017)

ผู้เรียนที่มีความเข้าใจอดีตจะสามารถทำในสิ่งเหล่านี้ ได้แก่ ใช้หลักฐานและความเข้าใจในบริบททางประวัติศาสตร์เพื่อให้เหตุผลว่าทำไมผู้คนที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ถึงคิดหรือกระทำเช่นนั้นได้ (Klages. 1999, Seixas. 2006, Seixas; & Morton. 2013, University of the Fraser Valley. 2017) สัมรวมมุมมองทางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกันในช่วงเวลาเดียวกันได้ (University of the Fraser Valley. 2017) แสดงมุมมองของกลุ่มคนที่แตกต่างกันว่าจะมีมุมมองที่เหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไรได้ (University of the Fraser Valley. 2017)

แม้ว่าความเข้าใจในประวัติศาสตร์จะลึกซึ้งขึ้นก็นำมาความเข้าใจอดีตมาใช้ในกระบวนการคิดทางประวัติศาสตร์ ความเข้าใจอดีตควรสงวนไว้จนกระทั่งจบการวิเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐานแล้ว โดยผู้ศึกษาจะอยู่ในตำแหน่งที่พิจารณาอารมณ์ความรู้สึกของผู้กระทำทางประวัติศาสตร์โดยไม่จำเป็นต้องรู้สึกไปด้วย (Baron. 2010, Colby. 2007, Klages. 1999)

ที่สำคัญ คือ การก้าวข้ามการตัดสินทางศีลธรรมหรือการนำปัจจุบันไปตัดสินอดีต (University of the Fraser Valley. 2017, Seixas; & Morton. 2013) ทั้งนี้ผู้สอนอาจสร้างแรงจูงใจในการเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับอดีตด้วยคำถาม “คุณจะทำอย่างไร ถ้าคุณเป็นบุคคลนั้น” (Klages. 1999, Colby. 2007) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าใจจุดมุ่งหมายและความตั้งใจของผู้กระทำทางประวัติศาสตร์โดยพิจารณาร่วมกับบริบททางประวัติศาสตร์จากหลักฐานจำนวนมากมาอย่างระมัดระวัง (Baron. 2010, Colby. 2007, Liaw. 2010, Seixas; & Morton. 2013) ทั้งนี้จากงานวิจัยของโคลบี้ (Colby, 2007) สรุปว่าปัจจัยที่ทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการใช้ความเข้าใจอดีต คือ การสำรวจแหล่งหลักฐาน การรับรู้หลายมุมมอง เวลาสำหรับการสำรวจและฝึกฝนที่เพียงพอ นอกจากนี้เซย์ซาส (Seixas. 2006) ได้แนะนำกิจกรรมที่เสริมสร้างความเข้าใจอดีต เช่น การเขียนจดหมาย ไดอารี่ ไปสเตอร์จากมุมมองของบุคคลทางประวัติศาสตร์โดยใช้หลักฐานจากผู้สอนหรือจากที่ผู้เรียนหาเอง เป็นต้น

2. การตัดสินและมิติทางจริยธรรม (Moral Judgment and Ethical Dimension)

การศึกษาเรื่องราวหรือเหตุการณ์ในอดีตมิได้เพียงช่วยให้เราเข้าใจเหตุการณ์ดังกล่าวเท่านั้น แต่ยังเป็นอุทาหรณ์ หรือบทเรียนไปจนถึงสามารถบ่งชี้แบบแผนหรือรูปแบบทางพฤติกรรมบางอย่างด้วย เราจึงควรเรียนรู้อดีตเพื่อเผชิญหน้ากับประเด็นเรื่องจริยธรรมในปัจจุบัน (ธีระ นุชเปี่ยม. 2551, Centre for the Study of Historical Consciousness. 2017, The Government of Manitoba. 2014)

มโนทัศน์ด้านมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การสะท้อนคิดประเด็นจริยธรรมที่เกิดขึ้นในประวัติศาสตร์ เช่นการสะท้อนคิดว่า จำเป็นหรือไม่ที่เราต้องจดจำเหล่าวีรชนผู้กล้าในสงครามค่ายบางระจัน พวกเราติดค้างต่อครอบครัวของนักศึกษาที่เสียชีวิตในเหตุการณ์ 14 ตุลา 16 อย่างไร คำถามเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ทั้งสิ้น อีกส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ คือ การตัดสินทางจริยธรรมต่อการกระทำทางประวัติศาสตร์ (Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014) ว่าการกระทำในช่วงเวลานั้นเป็นที่เชื่อกันว่าชอบธรรมหรือไม่ ทั้งนี้อาจไม่จำเป็นต้องตรงตามหลักศีลธรรมเสมอไป (University of the Fraser Valley. 2017) สิ่งที่ต้องระวังในการตัดสินอดีต คือ หลีกเลี่ยงการนำมาตรฐานจริยธรรมในปัจจุบันไปตัดสินทั้งที่ถูกและผิด ละเว้นการตัดสินชี้ขาดและทำความเข้าใจมุมมองของผู้ที่ก่อให้เกิดการกระทำทางประวัติศาสตร์ก่อน

ตัดสินใจเพื่อมอบความเป็นธรรมต่อตัวละครทางประวัติศาสตร์ (Seixas. 1996, Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017)

การทำความเข้าใจตัวละครในประวัติศาสตร์เพื่อการตัดสินใจทางจริยธรรมจะช่วยให้เข้าใจและทราบเหตุผลระหว่างอดีตและปัจจุบัน (Seixas. 1996, University of the Fraser Valley. 2017) การประเมินประวัติศาสตร์ที่เป็นธรรมสามารถเปลี่ยนผู้เรียนจากมิติของการจำกลายเป็นผลงานความเสียสละ ผู้เรียนไม่เพียงแต่เรียนรู้เกี่ยวกับพระเจ้าอเล็กซานเดอร์มหาราชและชื่นชมความกล้าหาญและพลังของพระองค์ แต่เป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาความกล้าหาญและพลังในตัวผู้เรียนด้วย (Seixas. 1996, Seixas; & Morton. 2013) มโนทัศน์นี้จึงสนับสนุนความเป็นพลเมืองประชาธิปไตย (Brown. 2004)

ผู้เรียนที่มีความชำนาญในการคิดตามมิติทางจริยธรรมจะสามารถทำในสิ่งเหล่านี้ ได้แก่ ตัดสินการกระทำของผู้คนในอดีตโดยรับรู้ถึงบริบททางประวัติศาสตร์ที่การกระทำนั้นเกิดขึ้น (Seixas. 2006) ใช้เรื่องราวทางประวัติศาสตร์ในการชี้แจงการตัดสินใจเกี่ยวกับคำถามทางจริยธรรมและนโยบายในปัจจุบัน (Seixas. 2006) ตัดสินว่ากลุ่มบุคคลใดในปัจจุบันควรรับผิดชอบต่อเหตุการณ์ในอดีต (University of the Fraser Valley. 2017)

องค์ประกอบด้านความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ เป็นการใช้ความคิดเพื่อการเข้าใจอดีตอย่างที่ดีเป็น และการเข้าถึงความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในประวัติศาสตร์ โดยผู้เรียนจะต้องแสดงความสามารถในการใช้หลักฐานและความเข้าใจในบริบททางประวัติศาสตร์เพื่อให้เหตุผลว่าทำไมผู้คนที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ถึงคิดหรือกระทำเช่นนั้น ทำการสำรวจมุมมองทางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกันในช่วงเวลาเดียวกัน แสดงความคิดเห็นและแสดงความเข้าใจความรู้สึกต่อบุคคลในประวัติศาสตร์ รวมทั้งอธิบายว่าทำไมคนในยุคสมัยที่อยู่ในประวัติศาสตร์ถึงกระทำและเชื่อในสิ่งที่พวกเขากระทำ

ส่วนมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์เป็นการใช้ความคิดในการตัดสินใจการกระทำทางประวัติศาสตร์ การมองอดีตอย่างเป็นธรรม และสะท้อนบทเรียนจากอดีตได้ โดยผู้เรียนสามารถทำสิ่งเหล่านี้ คือ ตัดสินการกระทำของผู้คนในอดีตโดยรับรู้ถึงบริบททางประวัติศาสตร์ที่การกระทำนั้นเกิดขึ้น ตรวจสอบแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ด้วยมุมมองที่หลากหลาย โดยเฉพาะมุมมองจากผู้กระทำทางประวัติศาสตร์ สะท้อนคิดประเด็นจริยธรรมที่เกิดขึ้นในอดีต และตัดสินว่ากลุ่มบุคคลใดในปัจจุบันควรรับผิดชอบต่อเหตุการณ์ในอดีต ทั้งนี้ได้สรุปมโนทัศน์สำคัญด้านความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดตามตาราง 6 ดังนี้

ตาราง 6 มโนทัศน์ความเข้าใจดีและมีจริยธรรมทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิด

นักวิชาการ	มโนทัศน์ความเข้าใจดีและมีจริยธรรมทางประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
Klages. 1999, Seixas. 2006, Seixas; & Morton. 2013, University of the Fraser Valley. 2017	1. การเข้าใจดีต่อสิ่งที่อดีตเป็น	1. ใช้หลักฐานและความเข้าใจในบริบททางประวัติศาสตร์เพื่อให้เหตุผลว่าทำไมผู้คนที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ถึงคิดหรือกระทำเช่นนั้น 2. สำรวจมุมมองทางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกันในช่วงเวลาเดียวกัน
Colby. 2007, Klages. 1999, Rantala. 2012, Seixas. 1996	2. การเข้าถึงความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในประวัติศาสตร์	3. แสดงความคิดเห็นและแสดงความเข้าใจความรู้สึกต่อบุคคลในประวัติศาสตร์ 4. อธิบายว่าทำไมคนในยุคสมัยประวัติศาสตร์ถึงกระทำและเชื่อในสิ่งที่พวกเขากระทำ
Seixas. 1996, Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017	3. การตัดสินการกระทำทางประวัติศาสตร์	5. ตัดสินการกระทำของผู้คนในอดีตโดยรับรู้ถึงบริบททางประวัติศาสตร์ที่การกระทำนั้นเกิดขึ้น

นักวิชาการ	มโนทัศน์ความเข้าใจอดีตและมิติ จริยธรรมทางประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
Baron. 2010, Colby. 2007, Liaw. 2010, Seixas; & Morton. 2013, University of the Fraser Valley. 2017	4. การมองอดีตอย่างเป็นธรรม	6. ตรวจสอบแหล่งข้อมูล ต่าง ๆ ด้วยมุมมองที่ หลากหลายโดยเฉพาะ มุมมองจากผู้กระทำทาง ประวัติศาสตร์
Seixas. 2006, Seixas; & Morton. 2013, University of the Fraser Valley. 2017	5. บทเรียนจากอดีต	7. สะท้อนคิดประเด็น จริยธรรมที่เกิดขึ้นในอดีต 8. ตัดสินว่ากลุ่มบุคคลใด ในปัจจุบันควรรับผิดชอบ ต่อเหตุการณ์ในอดีต

1.4 แนวทางการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์

การเรียนรู้ประวัติศาสตร์ที่ทำให้เกิดการคิดทางประวัติศาสตร์ไม่ใช่เกิดจากการฟังบรรยายจากผู้สอนหรือการอ่านตำราโดยลำพัง แต่เกิดจากการที่ผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติ (Hand-on) (กิตติศักดิ์ ลักษณ์. 2559, Baron. 2010, Lévesque. 2005, Pesick. 1997) ทั้งนี้จากการศึกษาของลุน (Lund. 2012) พบว่า ผู้เรียนจะมีความรู้ลึกซึ้งผูกพันกับประวัติศาสตร์เมื่อได้ทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์โดยตรง เช่น การเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ การสนทนากับผู้ใหญ่ หรือการโต้ตอบกับหลักฐาน เป็นต้น จากการค้นคว้าพบว่าแนวทางการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์เพื่อพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ สามารถทำได้โดยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

กิจกรรมการเรียนรู้ในวิชาประวัติศาสตร์ที่แพร่หลายและได้รับการยอมรับว่าสามารถเสริมสร้างทักษะทางประวัติศาสตร์ทั้งทางด้านการคิดและการปฏิบัติให้กับผู้เรียนประการหนึ่ง คือ การพัฒนาผู้เรียนด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ เนื่องจากการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์เป็นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติอย่างเป็นกระบวนการ เริ่มตั้งแต่การกำหนดประเด็นปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่สนใจ จากนั้นจึงค้นคว้าและรวบรวมหลักฐาน ทำการวิพากษ์และตรวจสอบเพื่อคัดเลือกหลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือ เพื่อนำข้อมูลจากหลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือมาตีความและ

สังเคราะห์อย่างเป็นระเบียบแบบแผนและสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเอง ขณะที่ผู้เรียนศึกษาประวัติศาสตร์ผ่านวิธีการทางประวัติศาสตร์ได้ส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางการคิดขั้นสูงหลายประการ เช่น การคิดเชิงวิจารณ์ญาณ การคิดเชื่อมโยง การคิดเชิงเหตุผล ซึ่งการคิดระดับสูงเหล่านี้ล้วนผูกพันกับการคิดทางประวัติศาสตร์ทั้งสิ้น (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, Brugar. 2012, Burenheide. 2007, Drake; & Brown. 2003) ทั้งนี้พบงานเขียนทางวิชาการที่ทำการศึกษากิจการการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ ซึ่งสามารถสรุปแนวทางการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ได้ดังนี้

1.4.1 ใช้การสืบสอบเพื่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์

การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ประวัติศาสตร์ผ่านการสืบสอบถือเป็นหัวใจของหลักสูตรประวัติศาสตร์และทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะทางประวัติศาสตร์และการคิดทางประวัติศาสตร์ได้ เพราะการให้ผู้เรียนสวมบทบาทเป็นนักสืบประวัติศาสตร์ที่กำลังค้นหาคำตอบต่อประเด็นทางประวัติศาสตร์โดยอาศัยหลักฐานจากหลายแหล่งที่น่าเชื่อถือทั้งชั้นต้นและชั้นรองในรูปของเอกสาร หรือการสัมภาษณ์ก็ได้ ทั้งนี้ผู้สอนจำเป็นที่สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนพยายามเข้าถึงข้อมูลจากหลักฐานชั้นต้นให้มากที่สุด ซึ่งการเรียนรู้ผ่านการสืบสอบนี้จะเป็นการเพิ่มพูนทักษะที่นักประวัติศาสตร์ใช้ในงานภาคสนาม (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, Brugar. 2012, Burenheide. 2007, Colby. 2007, Crochet. 2015, Drake; & Brown. 2003, Liaw. 2010, Klages. 1999, Martin. 2012, Neel. 2015, Pellegrino. 2007)

1.4.2 เรียนรู้ประวัติศาสตร์จากหลักฐาน

ประวัติศาสตร์เป็นกระบวนการของการโต้ตอบกับหลักฐาน (Drake; & Brown. 2003, Pesick. 1997) การเรียนประวัติศาสตร์จึงจำเป็นต้องเรียนรู้จากหลักฐาน ด้วยการให้ผู้เรียนจัดการกับหลักฐาน ได้แก่ การสืบค้นแหล่งหลักฐานที่หลากหลาย การถกเถียงเกี่ยวกับหลักฐานที่พวกเขา กำลังศึกษา การเปรียบเทียบความแตกต่างของหลักฐาน วิเคราะห์ข้อเขียนที่เป็นหลักฐานชั้นต้น และตรวจสอบหลักฐานชั้นต้นร่วมกับหลักฐานชั้นรอง การเรียนรู้ประวัติศาสตร์จากหลักฐานจะช่วยให้เกิดบรรยากาศที่ตื่นตัว การที่ผู้เรียนใช้ความคิดในการวิเคราะห์ความหลากหลายของหลักฐาน ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้วิธีการอ่านและจัดการกับข้อมูล รวมทั้งได้ค้นหาความเห็นที่แตกต่างที่เกิดจากหลักฐานด้วย (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, Brugar. 2012, Burenheide. 2007, Colby. 2007, Klages. 1999, Masran. 2005, Martin. 2012, Pellecchia. 2015, Pellegrino. 2007, Pesick. 1997) ทั้งนี้เดิร์กและบราวน์ (Drake; & Brown. 2003) ได้เสนอแนวทางการใช้หลักฐานในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ คือ ผู้สอนจะต้องเลือกหลักฐาน

ให้เหมาะสมกับอายุของผู้เรียน และผู้เรียนสามารถอ่านเข้าใจได้ สร้างการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อจัดการกับหลักฐาน และสร้างแรงจูงใจในการอ่านหลักฐาน ทั้งนี้ข้อดีของการเรียนรู้ประวัติศาสตร์จากหลักฐานคือทำให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการสืบสอบทางประวัติศาสตร์และเป็นการจุดประกายให้ผู้เรียนสามารถจินตนาการได้ใกล้เคียงกับเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ได้ (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, Baron. 2010, Brown. 2004) ซึ่งถือเป็นการเชื่อมโยงผู้เรียนกับเหตุการณ์ในอดีตที่อยู่ห่างไกล นอกจากนี้มีงานวิจัยเผยให้เห็นว่า การได้เรียนรู้ประวัติศาสตร์จากหลักฐานสามารถช่วยพัฒนาทักษะการอ่าน การเขียน การใช้เหตุผล และการคิดเชิงวิจารณ์ของนักเรียนด้วย (Neel. 2015)

1.4.3 ฝึกให้อ่านเอกสารแบบนักประวัติศาสตร์

การทำให้ผู้เรียนคิดแบบนักประวัติศาสตร์ประการหนึ่ง คือ การฝึกให้ผู้เรียนอ่านแบบนักประวัติศาสตร์ซึ่งเป็นการอ่านเอกสารลักษณะเชิงวิเคราะห์ ทั้งนี้ไรส์มาน (Reisman. 2012) ได้พัฒนากลยุทธ์ 4 อย่างสำหรับการอ่านแบบนักประวัติศาสตร์ คือ การพิจารณาด้านแหล่งข้อมูล (พิจารณาถึงผู้เขียนและจุดประสงค์ของการเขียน) การพิจารณาเพื่อทำความเข้าใจบริบทจากเอกสารให้กระจ่าง (Contextualization) การยืนยันข้อมูลในเอกสารโดยเปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่ง และการอ่านอย่างละเอียดเพื่อพิจารณาการใช้ภาษาและการสรรคำของผู้เขียน การอ่านแบบนักประวัติศาสตร์นี้จะฝึกให้ผู้เรียนเกิดการอภิปรายในเรื่องที่อ่าน รู้จักการตรวจสอบข้อเขียนก่อนตัดสินใจเชื่อข้อเขียนที่อ่านเท่ากับการพัฒนาความสามารถเชิงวิจารณ์ญาณให้กับผู้เรียน (วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2557, Baron. 2010, Nichols. 2012, Pellicchia. 2015)

1.4.4 ฝึกการตีความประวัติศาสตร์โดยใช้จินตนาการเพื่อสวมบทบาทเป็นคนในอดีต

การส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้มุมมองของผู้คนในอดีตในการตีความประวัติศาสตร์เพื่อเข้าใจเหตุการณ์และการกระทำของบุคคลในประวัติศาสตร์ทำได้โดยให้ผู้เรียนใช้จินตนาการโดยการมองตัวเองเป็นส่วนหนึ่งของประวัติศาสตร์ที่กำลังดำเนินอยู่ ฝึกการให้เหตุผลความรู้สึกและทัศนคติของผู้คนที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ซึ่งจินตนาการจะทำหน้าที่เชื่อมโยงผู้เรียนกับคนในอดีตที่ห่างไกล ถือเป็นแนวทางพัฒนาการมีความเข้าใจอดีตหรือความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ (Historical Empathy) ของผู้เรียนด้วย (ศุภณัฐ พานา. 2560, Colby. 2007, Drake; & Brown. 2003, Klages. 1999, Lund. 2012, Masran. 2005)

1.4.5 ฝึกให้ผู้เรียนอภิปรายโดยอาศัยกระบวนการกลุ่มในการเรียนรู้

การให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นว่าคิดอย่างไรกับข้อมูลประวัติศาสตร์ที่กำลังเผชิญอยู่เป็นปัจจัยสำคัญที่จะสร้างความสามารถของนักเรียนให้ผูกติดกับการคิดทางประวัติศาสตร์ (Burenheide. 2007, Klages. 1999, Viator. 2012) ซึ่งหนึ่งในกลยุทธ์ที่สำคัญของผู้สอน คือ การสร้างปฏิกิริยาของผู้เรียนที่มีต่อตำราหรือแบบเรียนเพื่อเป็นชนวนในการจุดประเด็นการอภิปราย ทั้งนี้มีงานวิจัยหลายชิ้นเสนอว่า การอภิปรายหรือโต้เถียงควรจะทำเป็นคู่หรือกลุ่ม หรือเปิดโอกาสให้เกิดการอภิปรายท่ามกลางผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เนื่องจากปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเป็นสภาพแวดล้อมที่ลดการใช้ตนเองเป็นศูนย์กลาง การทำงานร่วมกันสามารถตอบคำถามที่ยากให้ถูกต้องได้ นอกจากนี้จะช่วยส่งเสริมการสอบถามทางประวัติศาสตร์เพื่อแบ่งปันข้อมูลและความคิดแก่กันด้วย (Colby. 2007, Joyce; Weil; & Calhoun. 2015, Havekes. 2010, Pesick. 1997, Salinas; Blevins; & Sullivan. 2012, Viator. 2012)

1.4.6 ฝึกผู้เรียนให้ตั้งคำถามต่อหลักฐานและประเด็นทางประวัติศาสตร์

การคิดทางประวัติศาสตร์จะได้รับการพัฒนาได้ดีเมื่อเกิดการสงสัยอย่างมีเหตุผล การสร้างความเข้าใจประวัติศาสตร์จึงต้องการการตีกรอบคำถามที่จำเป็นต่อคำตอบสำหรับข้อเท็จจริงที่สำคัญเพราะการวินิจฉัยที่ดีมักเกิดจากคำถามที่ถูกต้อง (Brown. 2004) ดังนั้นบทบาทที่สำคัญของผู้สอน คือ กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถามกับหัวข้อทางประวัติศาสตร์และวิเคราะห์คำตอบจากหลาย ๆ มุมมอง จากนั้นให้มองหาหลักฐานที่สนับสนุนคำตอบ (Colby. 2007, Nichols. 2012, Pellegrino. 2007) รวมถึงให้ผู้เรียนตั้งคำถามถึงความถูกต้องของแหล่งข้อมูลด้วย (Masran. 2005, Neel. 2015, Nichols. 2012, Nye; et al. 2011)

1.4.7 บทบาทของผู้สอน

บทบาทของผู้สอนที่จะพัฒนาความเข้าใจประวัติศาสตร์ได้ดี คือ ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนผู้เรียนต่อการเรียนรู้แทนที่จะเป็นคลังความรู้ การทำหน้าที่ดังกล่าว ได้แก่ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ทำให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ปัญหา ได้เถียง และตัดสินใจเกี่ยวกับอดีต การสนับสนุนให้ผู้เรียนมีโอกาสเห็นความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาทางประวัติศาสตร์ให้ผู้เรียนเห็นตัวอย่างการคิดทางประวัติศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ ให้โอกาสผู้เรียนได้ปะติดปะต่ออดีตเข้าด้วยกันจากหลักฐานที่หลากหลายและทำการฝึกฝนให้ผู้เรียนมีทักษะที่นักประวัติศาสตร์ใช้ในงานภาคสนาม (Brown. 2004, Colby. 2007, Crochet. 2015, Neel. 2015, Nichols. 2012, Pellicchia. 2015, Viator. 2012) นอกจากนี้ตามผลการศึกษาของเพซิค (Pesick. 1997) เห็นว่า การสนับสนุนให้ผู้เรียนคิด เขียน และพูด จะทำให้มีความเป็นไปได้ต่อการเข้าใจประวัติศาสตร์

1.4.8 พลังคำถามของผู้สอน

ในการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์แก่ผู้เรียน ผู้สอนสามารถแนะนำผู้เรียนสู่แนวคิดสำคัญของประวัติศาสตร์และสร้างความมีเหตุมีผลได้โดยการใช้ข้อคำถามทางประวัติศาสตร์ที่นำไปสู่การวิพากษ์วิจารณ์ (Burenheide. 2007, Masran. 2005, Neel. 2015, Viator. 2012) ผู้สอนควรใช้คำถามปลายเปิดที่ทำให้ผู้เรียนอ่านและตรวจสอบหลักฐานขั้นต้นด้วยความสนใจในทำนองให้ผู้เรียนระบุเอกสารและวิเคราะห์ความสำคัญและความสัมพันธ์ของเอกสารที่อ่านร่วมกับเอกสารปฐมภูมิและเหตุการณ์ที่ใหญ่กว่า เช่น ใครเป็นผู้แต่ง แต่งขึ้นเมื่อไหร่ เป็นเอกสารชนิดใด ใครเป็นกลุ่มผู้อ่านเป้าหมาย และอะไรที่กระตุ้นให้ผู้เขียนทำการเขียนหลักฐานขึ้นนี้ขึ้นมา ทั้งนี้ควรสร้างพลังคำถามให้คำถามของผู้สอนมีอิทธิพลต่อการร่วมกันสนทนาภายในห้องเรียน (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, Drake; & Brown. 2003, Neel. 2015, Pellicchia. 2015, Pesick. 1997)

1.4.9 สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่ทำให้เกิดมโนทัศน์ทางประวัติศาสตร์

แวร์ริงและโรบินสัน (Waring; & Robinson. 2010) แสดงทัศนะว่า ประวัติศาสตร์ได้รับความนิยมจากคนจำนวนมาก สังเกตได้จากภาพยนตร์ที่อิงประวัติศาสตร์จะได้รับความนิยมมากกว่ารวมทั้งวิดีโอเกมที่ดีที่สุดก็เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ แต่ประวัติศาสตร์กลับไม่เป็นที่นิยมในห้องเรียน ดังนั้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจประวัติศาสตร์จึงไม่ใช่จำกัดอยู่แต่ในห้องเรียนเท่านั้น ทั้งนี้บาร์อน (Baron. 2010) เสนอว่าแหล่งเรียนรู้เป็นสิ่งที่สามารถทำงานร่วมกับโครงการสอนของผู้สอนเพื่อพัฒนาความเข้าใจและพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ของผู้สอนและผู้เรียนได้ การเรียนรู้นอกสถานที่โดยเฉพาะการชมพิพิธภัณฑ์จะช่วยสนับสนุนและกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดจิตวิญญาณแห่งการใคร่รู้และสร้างเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ในแบบของตนเอง (Baron. 2010, Lund. 2012, Masran. 2005) ทั้งนี้เนื่องจากแหล่งเรียนรู้ประวัติศาสตร์ทำให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการได้ง่าย ดังนั้นสื่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ที่ดีควรสามารถสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการและความรู้สึกผูกพันกับประวัติศาสตร์ในงานศึกษาของบูธส์ โคลบี้ และนิโคลส์ (Booth. 2001, Colby. 2007, Nichols. 2012) ทำให้เห็นว่าการเรียนรู้จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์จริง ๆ ที่หลากหลายโดยเฉพาะที่มีภาพประกอบที่ผู้เรียนสามารถมองเห็นและจับต้องได้ คือสื่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ที่เอื้อให้เกิดมโนทัศน์ทางประวัติศาสตร์ที่ดี

1.5 การวัดและประเมินผลความคิดทางประวัติศาสตร์

การวัดการคิดเป็นการวัดสิ่งที่แสดงร่องรอยของการคิด อาจเป็นผลของการคิด กระบวนการของการคิด หรือคุณลักษณะของบุคคล มีวิธีการวัดความสามารถในการคิดหลากหลายวิธี เช่น การวัดโดยใช้แบบทดสอบข้อเขียน แบบทดสอบปฏิบัติการ การสัมภาษณ์รายบุคคล บันทึกกรายบุคคล การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานหรือพฤติกรรมการแก้ปัญหา ผลงานรวมถึงแฟ้มสะสมงาน การเขียนสะท้อนการเรียนรู้ (Journals) (ชนาธิป พรกุล. 2554, ญัฐกาญจน์ เต๊ะเทพ. 2558, แพร่ไหม สามารถ. 2555, สุนันท์ ศลโกสม. 2554, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2554) สำหรับการวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ได้มีนักการศึกษาทำการศึกษาและพัฒนาวิธีวัดการคิดทางประวัติศาสตร์เรื่อยมา ซึ่งการวัดการคิดทางประวัติศาสตร์สามารถทำได้หลายวิธีการ เช่น การใช้แบบทดสอบข้อเขียน การเล่าเรื่อง การสัมภาษณ์ การสะท้อนความเข้าใจของตนเอง หรือการปฏิบัติที่ผู้สอนมอบภาระงานให้ผู้เรียนแปลความหมายข้อมูลจากหลักฐานให้ฟัง วัดจากผลงาน เช่น การทำงานวิจัยหรือโครงงานทางประวัติศาสตร์ แฟ้มสะสมผลงาน การเขียนบทความ เป็นต้น (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, Baron. 2010, Booth. 2001, Carrasco; & Martinez. 2016, Colby. 2007, CollegeBoard. 2015b, Hartmann; & Hasselhorn. 2008, Lorenc; et al. 2013, Salinas; Blevins; & Sullivan. 2012, Wineburg; Smith; & Breakstone. 2012) ทั้งนี้การวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์แก่ผู้เรียนไม่ควรใช้วิธีการเดียว แต่ควรใช้วิธีการที่หลากหลาย ทั้งนี้ในงานศึกษาของเฮฟเคส (Havekes. 2010) ให้ข้อยืนยันดังกล่าวว่า ปฏิบัติการของนักเรียนและการตอบคำถามของนักเรียนไม่ได้เป็นหนทางเดียวที่จะประเมินว่าผู้เรียนมีความเข้าใจหรือสามารถคิดทางประวัติศาสตร์ได้ ผู้สอนควรตั้งคำถามและสร้างการสนทนาระหว่างผู้เรียนในการเรียนรู้ เนื่องจากผู้เรียนจะถูกชี้แนะแนวทางในการสร้างเรื่องราวในอดีตด้วยตนเองโดยใช้กระบวนการที่ถูกต้องและการโต้เถียงที่มีเหตุผล

CollegeBoard (2015b) ได้พัฒนาเกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) การคิดทางประวัติศาสตร์จากการมอบหมายให้ผู้เรียนทำงานวิจัยทางประวัติศาสตร์และการเขียนบทความขนาดยาว ทั้งนี้พิจารณาให้คะแนนจากจำนวนหลักฐานหรือแหล่งข้อมูลที่ใช้ศึกษา ความสามารถในการอธิบายที่มาและจุดประสงค์ของการแต่งหลักฐานเหล่านั้น การขยายความและสนับสนุนทัศนคติของข้อมูลในหลักฐาน บรรยายสาเหตุและผลของเหตุการณ์ วิวัฒนาการ และกระบวนการทางประวัติศาสตร์ เป็นต้น

ตัวอย่างในการวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ เช่น ในการคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลสามารถสะท้อนออกมาจากการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ทั้งนี้พบว่ามีเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ประเมินการตีความทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญ คือ การตีความได้อย่างถูกต้องตามหลักฐาน ครอบคลุมกับหลักฐานหลายชิ้น มีความสมเหตุสมผล เปิดกว้างต่อการอภิปรายและวิเคราะห์ (Burenheide. 2007) นอกจากนี้หลักการให้คะแนนแบบรูบรีค (Rubric) ยังขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียนในการระบุประเภทของเอกสาร การพิจารณามุมมองจากแหล่งข้อมูล การพิจารณาจุดประสงค์ของแหล่งข้อมูล และพิจารณาถึงกลุ่มเป้าหมายของการเขียนว่าต้องการให้บุคคลใดอ่าน (Lund. 2012)

สำหรับการประเมินผลการคิดทางประวัติศาสตร์ควรใช้วิธีการหลายหลาย มีการประเมินผลร่วมกันในกลุ่มผู้เรียนและการประเมินผลตนเองด้วย การประเมินจากการสนทนา ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง (วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล. 2558 ข, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2553, Carrasco; & Martinez. 2016, Ercikan; & Seixas. 2015, Havekes. 2010) อีกทั้งนำแนวคิดการประเมินผลระหว่างเรียน (Formative Assessment) มาใช้เพื่อช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (Neel. 2015) ในลักษณะการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) และให้ข้อมูลย้อนกลับ ด้วยเหตุผลว่า การประเมินผลที่ดีอย่างเป็นระบบจะสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพ ซึ่งการประเมินผลตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นแนวทางที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง (วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2558ค)

งานวิจัยของศุภณัฐ พานา (2560) ที่มุ่งส่งเสริมทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในงานดังกล่าวได้พัฒนาเครื่องมือวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ที่เป็นแบบทดสอบแบบเขียนตอบ โดยมีหลักฐานทางประวัติศาสตร์ให้นักเรียนอ่าน และตอบคำถามแบบขยายคำตอบ (Extended-response Question) ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้ได้ใช้วิธีการวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ของศุภณัฐ พานา เป็นแนวทางหลักในการวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ด้วย ทั้งนี้ในการวิจัยนี้ จะใช้วิธีการวัดด้วยแบบทดสอบข้อเขียนอัตนัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง และใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) ประกอบกัน โดยผู้วิจัยสร้างแบบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์และเกณฑ์การให้คะแนนขึ้นเอง และวัดจากการเขียนตอบที่เรียนสะท้อนการเรียนรู้

ตอนที่ 2 แนวคิดการโค้ช

ในตอนนี้จะประกอบด้วย 4 หัวข้อ คือ ความหมายและความสำคัญของการโค้ช บทบาทของครูในการโค้ช แนวทางการโค้ชเพื่อพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ และรูปแบบการโค้ช ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ความหมาย และความสำคัญของการโค้ช

การโค้ช (Coaching) เป็นบทบาทที่สำคัญของผู้สอนในยุคศตวรรษที่ 21 ที่เหมาะสมในการปฏิบัติต่อผู้เรียนยุค Generation Z และ Generation Alpha (วิจารณ์ พานิช. 2556ก, วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2558ก, วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2558ข) ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วการโค้ชมีความเหมาะสมในการนำมาพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ให้กับผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า การคิดทางประวัติศาสตร์มีลักษณะการใช้ความคิดที่สอดคล้องกับการคิดขั้นสูงหลายประเภท เช่น การคิดเชิงวิจารณ์ญาณ การคิดเชิงอภิมานการรู้คิด การสะท้อนคิด การคิดสังเคราะห์ เป็นต้น ซึ่งการพัฒนาการคิดเหล่านี้กับผู้เรียนผ่านบทบาทการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนสู่ผู้เรียนจะเกิดประสิทธิผลน้อย ทั้งนี้วิจารณ์ พานิช (2555) เห็นว่า การพัฒนาการคิดที่ซับซ้อนบางอย่าง ผู้เรียนต้องได้รับการฝึกฝนโดยผ่านบทบาทการเป็นโค้ชของครู

การโค้ชเป็นการพัฒนาผู้เรียนแบบหนึ่งที่เป็นบทบาทของผู้สอนไม่ได้สั่งสอนหรือถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรง แต่เป็นการจูงใจและชี้แนะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องโดยใช้วิธีการเรียนรู้ของตนเอง ทั้งนี้ผู้สอนจะกำกับปฏิบัติ ให้คำชี้แนะ ด้วยการให้ข้อมูลเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ (Feed-up) การใช้พลังคำถาม (Power Question) การตรวจสอบความเข้าใจ (Checking Understanding) ของผู้เรียน การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (Feed-forward) และใช้เทคนิควิธีการอื่น ๆ ทั้ง เพื่อตึงศักยภาพของผู้เรียนเป็นรายบุคคล (Individual Potentials) ให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยวิธีการและระยะเวลาที่แตกต่างกันเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของผู้เรียนแต่ละคน โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการคิดของผู้เรียนให้เกิดความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ทีศนา เขมมณี. 2550, มารุต พัฒนาผล. 2561, วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2558ก, วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2562ก, ศจี จิระโร. 2556, Chartered Institute of Personnel and Development. 2009, Costa; & Garmston. 2002, Knight. 2009, Valk. 2011)

ผู้เรียนตามสถานการณ์โลกในยุคปัจจุบันได้เปลี่ยนจาก Generation X และ Generation Y มาสู่ผู้เรียน Generation Z และ Generation Alpha ลักษณะของผู้เรียนทั้งสองรุ่นจะคุ้นเคยกับเทคโนโลยี เรียนรู้ได้เร็ว และมีความสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล

ผู้เรียนรุ่นใหม่จะมีความหลากหลาย มีความแตกต่างระหว่างบุคคล และมีศักยภาพเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ยุคใหม่ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนเป็นนักคิดและนักปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างกระตือรือร้น ใช้กระบวนการเรียนรู้และกระบวนการคิดอย่างต่อเนื่อง ลดการบรรยายแต่ขยายพื้นที่การเรียนรู้ กระตุ้นการเรียนรู้ ส่งเสริมสนับสนุนผู้เรียนในทุกวิถีทางให้เกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ ดังนั้นผู้สอนจึงต้องเปลี่ยนบทบาทของตนเองจากการเป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหาสาระมาสู่การกระตุ้นหรือเฝ้าการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยเทคนิควิธีการต่าง ๆ การโค้ชจึงเป็นกระบวนการทัศน์ของการเรียนรู้ที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 (มาเรียม นิลพันธุ์; และคณะ. 2555, วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2558ก, วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2558ง, Davies; & Davies. 2011)

จากผลการเสวนารับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีข้อสรุปว่า การจัดการเรียนรู้ในอนาคตควรเน้นการปฏิบัติ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ แสวงหาความรู้และสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยไม่เน้นการสอนแบบบรรยาย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2558) ซึ่งการจะทำให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ รู้ลึกและรู้จริง ผู้สอนจะต้องทำหน้าที่เป็นโค้ชแทนการถ่ายทอดความรู้ (วิจารณ์ พานิช. 2555, วิจารณ์ พานิช. 2556ข) ทั้งนี้ภาครัฐได้เห็นความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนทุกคนอย่างเต็มศักยภาพด้วยการส่งเสริมให้มีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ จะเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 22 ระบุว่าจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ นอกจากนี้ การจัดการศึกษาต้องตั้งอยู่บนหลักการว่ามนุษย์ทุกคนมีความแตกต่างกัน จึงจะถือว่าเป็นการจัดการศึกษาอย่างเสมอภาคและยุติธรรม (ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย. 2559) ดังในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 24 ระบุว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งนี้แนวความคิดด้านความแตกต่างระหว่างบุคคลยังไปสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ที่กล่าวว่า มุ่งเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ทุกคน โดยไม่ทิ้งใครคนใดคนหนึ่งไว้ข้างหลัง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2559)

การโค้ชเป็นการพัฒนาผู้เรียนที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการเข้าใจความสามารถที่หลากหลายและการจัดการความสามารถของบุคคลให้เหมาะสมกับแต่ละคนด้วยการพัฒนาและสนับสนุนผู้เรียนที่ต่างกันตามแต่ละบุคคล โค้ชจะต้องเตรียมกลยุทธ์วิธีการที่จะใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคนเพื่อดึงศักยภาพของผู้เรียนออกมาให้ได้มากที่สุด (Davies; & Davies. 2011) ทั้งนี้มีการนำการโค้ชมาพัฒนาผู้เรียนในห้องเรียนที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและภาษา ซึ่งปรากฏผลว่า การโค้ชเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างความเข้มแข็งและสะท้อนความคิดลึกซึ้งแก่ผู้เรียน (Batt. 2010) นอกจากการโค้ชจะเป็นบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนทุกคนในชั้นเรียนให้เต็มตามศักยภาพอย่างเสมอภาคและยุติธรรมแล้ว ยังสามารถใช้เสริมสร้างและพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ให้แก่ผู้เรียนได้ดีด้วย เนื่องจากการคิดทางประวัติศาสตร์เป็นการคิดขั้นสูงที่ใช้การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดเชิงวิจารณ์ญาณ เป็นต้น ซึ่งทักษะการคิดขั้นสูงบางอย่าง เช่น การคิดเชิงวิจารณ์ญาณ ไม่สามารถพัฒนาให้เกิดกับผู้เรียนได้ด้วยวิธีการสอนหรือการถ่ายทอดความรู้ แต่จะเกิดจากบทบาทการเป็นโค้ชของผู้สอน (วิจารณ์ พานิช. 2555, วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล. 2558ก)

2.2 บทบาทของครูในการโค้ช

การโค้ชเป็นบทบาทของผู้สอนในยุคใหม่ที่ทำหน้าที่แตกต่างจากเดิม ผู้สอนยุคใหม่ต้องเป็นโค้ชให้กับผู้เรียน โดยมีบทบาทต่าง ๆ คือ การให้คำแนะนำ การเสนอแนะแนวทาง การสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การกระตุ้นและเสริมแรง การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ และการให้กำลังใจแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ (มรุส ประภาจันทร์. 2559, วิจารณ์ พานิช. 2556ก, วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล. 2558ก, วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล. 2558ค, วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2562ข, Batt. 2010, Costa; & Garmston. 2002, Knight. 2009, Marzano; & Simms. 2012) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.2.1 การให้คำแนะนำ

การให้คำแนะนำผู้เรียนเป็นบทบาทสำคัญของโค้ชในการช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการพัฒนา โค้ชจะทำหน้าที่เป็นคู่คิดหรือคู่สนทนในการเรียนรู้ ใช้สุนทรียสนทนา (Dialogue) ในการสื่อสารกับผู้เรียนด้วยจิตเคารพและบริสุทธิ์ รับฟังและรับรู้ความรู้สึกของผู้เรียนด้วยจิตใจที่เป็นกลางปราศจากอคติแล้วตอบสนองความรู้สึกนั้นด้วยความจริงใจและให้คำปรึกษาอย่างทันท่วงทีพร้อมทั้งอธิบายให้เหตุผลสนับสนุนการตัดสินใจต่าง ๆ ให้ผู้เรียนเข้าใจ อาจนำประสบการณ์ของโค้ชมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เรียนควบคู่กับปฏิบัติให้เห็นเป็นตัวอย่าง การสร้าง

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนมีส่วนสำคัญที่ทำให้การโค้ชประสบความสำเร็จเพราะผู้เรียนที่มีความผูกพันกับโค้ชจะรับฟังโค้ช และนำไปปฏิบัติด้วยตนเอง

2.2.2 การเสนอแนะแนวทาง

โค้ชจะมีบทบาทต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยการส่งเสริม สนับสนุน ชี้แนะ และช่วยเหลือผู้เรียนให้สืบเสาะแสวงหาความรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างตรงไปตรงมาและชัดเจน เมื่อผู้เรียนประสบปัญหาทางการเรียนรู้ โค้ชจะช่วยแก้ปัญหาตามความจำเป็น มีการเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปรับปรุงข้อผิดพลาดให้กับผู้เรียนโดยใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนค้นหาแนวทางด้วยตนเองอย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริมการสร้างความรู้ใหม่จากการคิดไตร่ตรองและการสะท้อนคิด (Reflective Thinking) พร้อมทั้งเป็นตัวกลางไกล่เกลี่ยที่ช่วยให้ผู้เรียนสะท้อนตัวตนและพิจารณาตนเองเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของตนเอง

2.2.3 การสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

บทบาทของโค้ชในด้านการสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มีหลายประการด้วยกัน ทั้งนี้ประกอบด้วยการสนับสนุนผู้เรียนให้มีการกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้และวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง โค้ชสามารถประยุกต์เทคนิคการสอนต่าง ๆ มาใช้ในการโค้ชผู้เรียนให้เหมาะสมกับธรรมชาติและความต้องการของแต่ละคน โดยเน้นการสนทนามากกว่าการบรรยาย การตั้งคำถามความสนใจของผู้เรียนด้วยบทเรียนที่ทำทนาย และเชื่อมโยงบทเรียนต่อชีวิตผู้เรียน นอกจากนี้ยังต้องช่วยให้ผู้เรียนค้นพบพลังหรือวิธีการทำงานของตนเองที่ทำให้เกิดความยั่งยืนและสามารถพึ่งพาความสามารถของตนเองได้ โดยในระยะแรกโค้ชจะเข้าไปช่วยเหลือประสานงานในกิจกรรมการเรียนรู้ ภายหลังจึงค่อยเป็นผู้ช่วยค้นหาศักยภาพที่ซ่อนอยู่ในการพัฒนาตนเองต่อไป มีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ได้ร่วมแก้ไขปัญหาทางการเรียนรู้ของตนเองและมีความเป็นตัวของตัวเอง หรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ คิดและตัดสินใจร่วมกันเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงถามให้ผู้เรียนให้เหตุผลสนับสนุนคำตอบของตนเอง

2.2.4 การกระตุ้นและเสริมแรง

จุดเน้นของการโค้ชด้านการคิด คือ การกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดขั้นสูงอย่างถูกวิธีด้วยตนเอง ทั้งนี้โค้ชจะใช้พลังคำถาม (Power Questions) ในลักษณะคำถามชี้แนะการรู้คิด (Cognitive Guided Questioning) ต่อผู้เรียนในการกระตุ้นให้คิดและแสวงหาคำตอบหรือหาแนวทางแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ พุดกระตุ้นให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงตนเองหรือเกิดความต้องการการเรียนรู้ กำหนดทางเลือกตัดสินใจด้วยตัวผู้เรียนเอง และนำศักยภาพของตนเองออกมา

ใช้ได้เต็มที่ อีกทั้งสร้างแรงจูงใจโดยเฉพาะแรงจูงใจภายในให้กับผู้เรียนเพื่อทำให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ มีการสร้างความท้าทายให้ผู้เรียนเพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดความมุ่งมั่น พยายามเรียนรู้ให้สำเร็จ

2.2.5 การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์

บทบาทของโค้ชในการประเมินผลการโค้ชควรใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง มีการประเมินทั้งกระบวนการเรียนรู้ (Process) ความก้าวหน้าของการเรียนรู้ (Progress) และผลผลิตของการเรียนรู้ (Product) แล้วนำสารสนเทศจากการประเมินมาพัฒนาผู้เรียนด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โค้ชจึงต้องสังเกตและวิเคราะห์ทั้งจุดเด่นและจุดที่ผู้เรียนแต่ละคนจะต้องได้รับการส่งเสริมพัฒนาต่อยอด แล้วสะท้อนจุดแข็งที่ผู้เรียนควรพัฒนาต่อยอดและสะท้อนจุดอ่อนของผู้เรียนด้วยความจริงใจ ให้ผลย้อนกลับ (Feedback) ที่เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาดตนเองอย่างต่อเนื่อง (Feed-up) รวมถึงการให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (Feed-forward) ด้วยการเสริมแรงทางบวกโดยใช้การสื่อสารด้วยภาษาที่มีพลังพร้อมทั้งให้ความช่วยเหลือและสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้เรียนจนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ นอกจากนี้การใช้การประเมินผลการเรียนรู้โดยโค้ชแล้วยังต้องฝึกฝนผู้เรียนในการประเมินตนเองด้วยการถอดบทเรียน (Lesson Learned) ให้ผู้เรียนเกิดการสะท้อนคิด (Reflection) เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้จากการปฏิบัติจริง

2.2.6 การให้กำลังใจแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้

กำลังใจเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นโค้ชควรต้องให้กำลังใจสนับสนุนผู้เรียนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองทุกด้านอย่างต่อเนื่องโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ เช่น ชมเชยผู้เรียนด้วยความจริงใจเมื่อผู้เรียนทำสิ่งต่าง ๆ ได้สำเร็จ หากผู้เรียนประสบกับความล้มเหลวโค้ชต้องให้กำลังใจและสร้างความเชื่อมั่นในตนเองแก่ผู้เรียน ให้ความรู้เรื่องการมีคุณค่าในตนเองแก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนแก้ไขปรับปรุงข้อผิดพลาด ให้ผู้เรียนได้คิด ได้ตัดสินใจด้วยตนเอง วางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองแล้วใช้ความพยายามไปสู่เป้าหมายตามที่ได้วางไว้

2.3 แนวทางการโค้ชเพื่อพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์

สำหรับแนวทางการโค้ชเพื่อพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ ขอนำเสนอเป็น 6 ด้านตามบทบาทการโค้ชที่ได้บทพบไว้ข้างต้น คือ การให้คำแนะนำ การเสนอแนะแนวทาง การสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การกระตุ้นและเสริมแรง การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ และการให้กำลังใจแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ ดังมีรายละเอียด ดังนี้

2.3.1 การให้คำแนะนำ

ผู้สอนต้องให้ความสนใจผู้เรียนเป็นรายบุคคลเพื่อที่จะทำหน้าที่เป็นคู่คิดที่ให้การปรึกษาแนะนำได้ตรงกับปัญหาของผู้เรียน โดยการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้สอนต้องส่งเสริมการพูดคุยแลกเปลี่ยนกับผู้เรียนบ่อย ๆ เพื่อนำไปสู่องค์ประกอบแต่ละด้านของการคิดทางประวัติศาสตร์ระหว่างการสนทนานั้น (พรเพ็ญ อันตระกูล. 2556, พรเพ็ญ อันตระกูล. 2560, Havekes. 2010) ทั้งนี้ควรฝึกผู้เรียนคิดวิเคราะห์กระบวนการในการตั้งคำถามและหาคำตอบด้วยตนเอง โดยผ่านการแนะนำของผู้สอน เพื่อให้เกิดข้อคิดในขณะเรียนรู้ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดปัญหาและกระบวนการทางประวัติศาสตร์ขั้นอื่น ๆ ตามมา (เฉลิม นิติเขตต์ปรีชา. 2545, Seidman. 2002)

ผู้สอนให้คำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลในประเด็นที่จะศึกษา โดยแนะนำประเภทหลักฐานทั้งหลักฐานขั้นต้นและหลักฐานขั้นรอง แนะนำวิธีการค้นคว้าข้อมูลหรือแหล่งที่ผู้เรียนจะสามารถแสวงหาหลักฐานได้ แนะนำบรรณานุกรมหรือหนังสืออ้างอิงเกี่ยวกับเอกสาร แนะนำการค้นคว้าหาข้อมูลจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา ผู้สอนอาจจัดเตรียมหลักฐานหรือเอกสารเพื่อประกอบการเรียนและค้นคว้าโดยรวมไว้ในห้องสมุดจะเกิดความสะดวกและสามารถสนองตอบความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียนให้ผู้เรียนรวบรวมและคัดเลือกหลักฐานที่ตรงกับปัญหาหรือสมมติฐานได้ทันที และติดตามการค้นคว้ารวบรวมหลักฐานและการตีความเพื่อไม่ให้ผู้เรียนหลงประเด็นหรือใช้หลักฐานที่ผิดพลาด (เฉลิม นิติเขตต์ปรีชา. 2545, ชัยรัตน์ ไตศิลา. 2555, สิริวรรณ ศรีพล. 2554)

2.3.2 การเสนอแนะแนวทาง

ผู้สอนช่วยเหลือและชี้แนะในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดทักษะการสังเกตและเก็บรายละเอียดของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ศึกษา อาจใช้คำถามหรือการพูดชี้แนะให้เกิดการสังเกตจุดสำคัญหรือประเด็นที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ ผู้เรียนที่มีประสบการณ์มาแล้ว อาจดำเนินการให้เดาคำตอบหรือกำหนดแนวทางที่คาดว่าจะเป็นไปได้เกี่ยวกับคำตอบของปัญหาในรูปของการกำหนดสมมติฐานทางประวัติศาสตร์ (เฉลิม นิติเขตต์ปรีชา. 2545, มงคลรัตน์ บางภูมกร. 2548)

ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนสามารถตอบคำถามหรือทราบองค์ประกอบต่าง ๆ ของประวัติศาสตร์โดยการคิดที่อิงประวัติศาสตร์ เสนอแนะแนวทางให้ผู้เรียนเขียนประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผล มีหลักฐานข้อมูลที่นำมาแสดงเพื่อยืนยันข้อเท็จจริง สามารถโยงใยเรื่องราวต่าง ๆ

เหตุการณ์ต่าง ๆ ขึ้นมา สร้างแนวความคิดของผู้เรียนขึ้นมาตามหลักฐานด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ (พรเพ็ญ อันตระกูล. 2560, Havekes. 2010)

2.3.3 การสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

ผู้สอนจะใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับธรรมชาติแต่ละบุคคลเพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดทางประวัติศาสตร์ได้ ไม่ว่าจะเป็นการฝึกให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อช่วยกันคิดหาคำตอบหรือการทำงานเป็นขั้นตอนตามการแนะนำของผู้สอนซึ่งมุ่งเน้นไปที่กระบวนการการเรียนรู้มากกว่าการเรียนรู้เนื้อหา (Havekes. 2010, Tarrant. 2013)

การฝึกให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยโครงงานถือเป็นการเรียนรู้วิธีการทางประวัติศาสตร์ซึ่งจะพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ให้แก่ผู้เรียนด้วย ทั้งนี้ผู้สอนต้องเน้นฝึกให้ผู้เรียนสังเกต สงสัย ตั้งคำถาม แสวงหาคำตอบ วิเคราะห์ และสังเคราะห์ โดยประยุกต์กับคำถาม 5W1H ในการศึกษาประวัติศาสตร์ การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการทางประวัติศาสตร์ไม่เพียงกระตุ้นความอยากรู้เท่านั้น แต่ยังทำให้เกิดความอยากเห็นอยากได้สัมผัส และลงมือสร้างงานด้วยตนเอง (ปรีดี พิศภูมิวิถี. 2560, พรเพ็ญ อันตระกูล. 2556)

ผู้สอนเปิดประเด็นการสนทนาให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์โดยใช้รูปภาพหรือด้วยคำถาม (พรเพ็ญ อันตระกูล. 2556, Havekes. 2010) เนื่องจากงานวิจัยพบว่าผู้เรียนจำนวนมากสามารถขยายความรู้ความเข้าใจในการเรียนประวัติศาสตร์ด้วยการมีประสบการณ์จากการสนทนา ผู้สอนต้องฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะในการอ่านและเขียนแสดงความคิดเห็น ให้เหตุผล หรือวิพากษ์วิจารณ์ โดยอาจตั้งปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมซึ่งมีฐานอยู่บนความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนให้ผู้เรียนช่วยกันหาความเป็นมา วิเคราะห์สาเหตุ วิพากษ์วิจารณ์ผลของปัญหา และแสวงหาแนวทางแก้ไข ในการวิพากษ์วิจารณ์ต้องควบคุมอคติ และสร้างมุมมองประวัติศาสตร์โดยใช้ความเข้าใจด้วยเหตุผลที่หลากหลาย ตลอดจนการรู้จักนำหลักฐานมาใช้ประกอบเหตุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้หากผู้สอนสามารถฝึกให้ผู้เรียนเป็นผู้เล่าเรื่องประวัติศาสตร์ที่เขาอ่านมาได้แก่ ผู้เรียนก็จะรู้สึกสนุกและมีส่วนร่วมในเรื่องที่เล่า (มงคลรัตน์ บางภูมกร. 2548, พรเพ็ญ อันตระกูล. 2556)

2.3.4 การกระตุ้นและเสริมแรง

การเริ่มต้นในการเรียนรู้และคิดทางประวัติศาสตร์ คือ การทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ดังนั้นผู้สอนต้องเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมและความตื่นตัวต่อการเรียนและสนใจติดตามตลอดเวลาของการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์อาจใช้พลังคำถามที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อกระตุ้นผู้เรียน ทั้งนี้ผู้สอนอาจกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ในอดีตโดยเริ่มต้นจาก

การมองเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันแล้วย้อนไปสู่อะไรที่เกิดขึ้นในอดีต เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเกี่ยวกับการลำดับเวลา การเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ บุคคลและความเปลี่ยนแปลงในอดีต (ปรีดี พิศภูมิ วิถี. 2560, พรเพ็ญ อันตระกูล. 2556, พรเพ็ญ อันตระกูล. 2560, Havekes. 2010, Hill; & Morris. 1992)

ตัวอย่างพลังคำถามที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์

1. พลังคำถามเสริมสร้างมโนทัศน์หลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์

- หลักฐานที่หามาเพียงพอแล้วหรือไม่
- มีหลักฐานมายืนยันข้อมูลตรงนี้หรือไม่
- ทำความรู้จักหลักฐานชิ้นนี้แล้วหรือยัง
- หลักฐานที่หามา มีความน่าเชื่อถือแล้วหรือไม่
- หลักฐานชิ้นนี้ใครเป็นคนสร้าง สร้างขึ้นเมื่อใด
- คิดว่าจุดประสงค์การสร้างหลักฐานชิ้นนี้คืออะไร ให้ใครอ่าน

2. พลังคำถามเสริมสร้างมโนทัศน์การให้เหตุผลตามลำดับเวลา

- เหตุการณ์นี้อยู่ในช่วงไหน
- เหตุการณ์ไหนเกิดขึ้นก่อน
- เหตุการณ์นี้เกิดจากเหตุการณ์นี้จริงหรือเปล่า
- เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ สร้างความเจริญให้กับเราจริงหรือ

3. พลังคำถามเสริมสร้างมโนทัศน์การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์

- ทำไมถึงเกิดเหตุการณ์นี้ขึ้น
- มีปัจจัยใดอีกหรือไม่ที่ทำให้เกิดเหตุการณ์นี้
- ทำไมคนกลุ่มนี้ถึงมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ
- มีเหตุผลอะไรบ้างที่ทำให้อาณาจักรนี้ล่มสลาย
- เหตุการณ์นี้กับเหตุการณ์นั้นเหมือนกันหรือต่างกันในประเทศใดบ้าง

4. พลังคำถามเสริมสร้างมโนทัศน์ความสำคัญทางประวัติศาสตร์

- ทำไมต้องศึกษาเหตุการณ์นี้
- เหตุการณ์สำคัญกับเราหรือไม่ อย่างไร
- เพราะเหตุใดเหตุการณ์นี้จึงมีความสำคัญต่อเรา

5. พลังคำถามเสริมสร้างความเข้าใจดีและมีจริยธรรมทางประวัติศาสตร์

- ทำไมเขาถึงตัดสินใจแบบนั้น
- เหตุการณ์นี้ให้บทเรียนอะไรกับเรา
- ถ้าเราเป็นเขา เราจะทำแบบเขาหรือไม่
- บุคคลนี้เป็นตัวอย่างให้เราในด้านใดบ้าง
- ทำไมบุคคลนี้ถึงเป็นวีรบุรุษในเหตุการณ์นี้
- เราต้องรับผิดชอบต่อเหตุการณ์นี้หรือไม่ อย่างไร

2.3.5 การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์

การประเมินผลการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ของผู้เรียนควรใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง เพื่อนำสารสนเทศจากการประเมินมาพัฒนาผู้เรียนเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด ดังนั้นข้อมูลย้อนกลับจากโค้ชทั้งด้านวิธีการสืบค้นข้อมูล ความรู้ที่ได้รับเพิ่มขึ้นจากหลักฐานแต่ละชิ้น ตลอดจนการสรุปผลการสืบค้นข้อมูล จึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนประวัติศาสตร์ ทั้งนี้หลังจากการเรียนรู้ทุกครั้งโค้ชควรให้ผู้เรียนเขียนถึงบทเรียน การเรียนรู้ และความคิดเห็นต่าง ๆ อย่างเป็นอิสระซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้ทบทวน ตรวจสอบ และสะท้อนคิดในสิ่งที่เรียนไปแล้วอยู่ตลอดเวลา (พรเพ็ญ อันตระกูล, 2556)

2.3.6 การให้กำลังใจแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้

ผู้สอนให้กำลังใจแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ในทุก ๆ ขั้นตอน และสร้างความเชื่อมั่นในกรณีที่ผู้เรียนไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาทางประวัติศาสตร์ที่ได้ตั้งไว้ เช่น ชมเชยหรือให้กำลังใจแก่ผู้เรียน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็นต่อมุมมองทางประวัติศาสตร์ ได้ตัดสินใจต่อประเด็นทางประวัติศาสตร์ด้วยตนเอง ได้วางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองไปสู่เป้าหมายที่ได้วางไว้ รวมถึงได้แก้ไขปรับปรุงข้อผิดพลาดในปฏิบัติการทางประวัติศาสตร์ โดยมีโค้ชเป็นผู้คอยดัดศักยภาพของผู้เรียนด้วยคำพูดเชิงบวก

2.4 รูปแบบการโค้ช

การพรรณนาในหัวข้อรูปแบบการโค้ช จะขอแบ่งการอธิบายเป็นหัวข้อย่อย 3 หัวข้อ คือ ความหมายของรูปแบบการโค้ช องค์ประกอบของรูปแบบการโค้ช และกระบวนการพัฒนารูปแบบการโค้ช ดังมีรายละเอียด ดังนี้

2.4.1 ความหมายของรูปแบบการโค้ช

รูปแบบ (Model) หมายถึง สิ่งที่แสดงโครงสร้างความเกี่ยวข้องระหว่างตัวแปรหรือองค์ประกอบของสภาพการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง อาจเป็นแผนผัง หรือแผนภาพที่แสดงและ

อธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ รวมถึงกระบวนการสำคัญในเชิงปฏิบัติที่จะนำมาใช้ในการ จัดกระทำแก่ผู้เรียนเพื่อให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายตามที่ตั้งไว้ (ทิสนา แคมมณี. 2550, ธัญพร ชื่นกลิ่น. 2553, พูลสุข หิงคานนท์. 2540, อุทุมพร จามรมาน. 2541, Braxton; Bronico; & Looms. 1995, Joyce; Weil; & Shower. 1992, Tosi; & Carroll. 1982)

รูปแบบการโค้ช หมายถึง กระบวนการในเชิงปฏิบัติของผู้สอนที่จะนำมาใช้ พัฒนาผู้เรียน ซึ่งตลอดกระบวนการดังกล่าวผู้สอนจะทำงาน 5 ประการ คือ การใช้พลังคำถาม (Power Question) ตรวจสอบความเข้าใจ (Checking Understanding) การให้ข้อมูลเพื่อกระตุ้น การเรียนรู้ (Feed-up) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (Feed-forward) เพื่อดึงศักยภาพของผู้เรียนเป็นรายบุคคลให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

2.4.2 องค์ประกอบของรูปแบบการโค้ช

การโค้ชถือเป็นการพัฒนาผู้เรียนชนิดหนึ่ง จากการค้นคว้าพบว่ามีงานวิจัย เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาผู้เรียนหลายงาน คือ รูปแบบการสอน รูปแบบการเรียนการสอน และ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งทั้ง 3 ประการมีองค์ประกอบที่เหมือนกัน คือ หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมของรูปแบบ และการวัดและประเมินผลของ รูปแบบ (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, พชรพร ศุภกิจ; และคณะ. 2559, พัชรภรณ์ พุทธิกุล. 2558, ลัดดา หวังภาษิต. 2557, วิลาวัลย์ ด้านสิริสุข. 2557, สาวิตรี จุ้ยทอง. 2559) ทั้งนี้การโค้ชก็เป็นการพัฒนาผู้เรียนเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงนิยามได้ว่าองค์ประกอบของการโค้ชมี 4 องค์ประกอบหลัก คือ หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมของรูปแบบ และการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ของรูปแบบ

2.4.3 กระบวนการพัฒนารูปแบบการโค้ช

กระบวนการพัฒนารูปแบบการโค้ชมี 4 ขั้นตอน (พัชรพร ศุภกิจ; และคณะ. 2559) ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพและประเมินความต้องการจำเป็น ประกอบด้วย การศึกษาเอกสาร วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายของการพัฒนาผู้เรียน รวมถึงแนวคิด ทฤษฎีที่สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางและวิธีการในการพัฒนาผู้เรียน ร่วมกับการ สัมภาษณ์และสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องและให้ข้อมูลได้อย่างแท้จริง

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนารูปแบบการโค้ช เป็นการนำผล การศึกษาจากขั้นตอนที่ 1 มาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดของการออกแบบและพัฒนารูปแบบ การโค้ช มีการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการโค้ช รวมถึงการตรวจสอบรูปแบบการโค้ชที่

สร้างขึ้น การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและการวิจัย ตลอดจนการนำรูปแบบการโค้ชฉบับร่างที่สร้างขึ้นและเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพผลไปตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ เป็นการนำรูปแบบการโค้ชที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 2 ไปทดลองใช้นำร่องเพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ของรูปแบบ และการทดลองใช้จริง

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการโค้ช เป็นการนำเสนอผลการทดลองการใช้รูปแบบการโค้ชในขั้นตอนที่ 3 มีการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของรูปแบบ รวมทั้งความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการโค้ช ตลอดจนการวิเคราะห์สภาพปัญหาอุปสรรคและความคิดเห็นต่อรูปแบบการโค้ช และนำมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ตอนที่ 3 แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช

ในหัวข้อนี้ได้ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และแนวทางการเรียนรู้ที่สามารถนำมาพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ทั้งนี้มีการทบทวน 5 หัวข้อ คือ ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด และการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังมีรายละเอียดในแต่ละหัวข้อดังนี้

3.1 ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล

ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล (Information Processing Theory) เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มการรู้คิดที่เชื่อว่า การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนทั้งปริมาณความรู้และวิธีการประมวลสารสนเทศหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการคิดของผู้เรียน (ลักษณะ สรวิวัฒน์. 2557, สุรางค์ ไคว่ตระกูล. 2556, Lemerise; & Arsenio. 2000) ดังนั้นจึงสนใจศึกษากระบวนการพัฒนาสติปัญญาของมนุษย์ การทำงานของสมอง กระบวนการคิด การจัดการทำข้อมูลที่ได้รับ วิธีการที่มนุษย์ใช้รับรู้ จัดจำข้อมูล การประมวลข้อมูลและการเรียกความรู้ที่อยู่ในความจำระยะยาวมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชลวย ม่วงพรวน. 2553, ฉัตรปวีณ อัมภา. 2555, ทิศนา แหมมณี. 2550, ศิริชัย กาญจนวาสี; และคณะ. 2551, สุรางค์ ไคว่ตระกูล. 2556, Ormrod. 2000)

สาระสำคัญของทฤษฎีนี้มีว่า มนุษย์รับสิ่งเร้าเข้ามาทางประสาทสัมผัสทั้งห้า จะเกิดเป็นความจำระดับสัมผัส (Sensory Memory) ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลได้ในเวลาที่สั้นมาก บางครั้งไม่ถึงหนึ่งวินาที (ทิศนา แหมมณี. 2550, วรณี ลิ้มอักษร. 2554, สุรางค์ ไคว่ตระกูล. 2556) หาก

ต้องการคงข้อมูลไว้กับตัวเรา จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายข้อมูลไปที่ความจำระยะสั้น (Short-Term Memory) และความจำระยะยาว (Long-Term Memory) โดยอาศัยการรู้จัก (Recognition) และความใส่ใจ (Attention) การรู้จักและความใส่ใจสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวมีความสำคัญมาก เพราะจะช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถเลือกสิ่งเร้าหรือนำข้อมูลที่ได้รับเข้าไปบันทึกไว้ในความจำระยะสั้น และความจำระยะยาวต่อไป (ฉัตรปวีณ อัมภา. 2555, ทิศนา ขัมมณี. 2550, สุรางค์ โค้วตระกูล. 2556)

ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า ทฤษฎีนี้เชื่อว่า การเพิ่มปริมาณความรู้ถือเป็นการเรียนรู้ ดังนั้นจึงให้ความสนใจการบันทึกความรู้และการนำความรู้ที่บันทึกไว้ออกมาใช้ประโยชน์ นักจิตวิทยาเชื่อว่าการรู้จักและความใส่ใจจะมีบทบาทในการนำข้อมูลไปสู่ความจำระยะสั้น ซึ่งจะบันทึกอยู่ได้ประมาณ 5 – 20 วินาที (Ormrod, 1995) และหากไม่ได้นำข้อมูลไปบันทึกในความจำระยะยาว บุคคลนั้นก็จะลืมข้อมูลจนหมด (วรรณิ ลิ้มอักษร. 2554)

ความจำระยะสั้นมีความสำคัญกับผู้เรียนเพราะเป็นความจำที่นำความรู้มาใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น การช่วยคิดแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ เป็นต้น ประโยชน์ดังกล่าวทำให้มีการเรียกชื่อความจำระยะสั้นอีกชื่อหนึ่งว่า ความจำช่วงระยะทำงาน (Working Memory) ข้อมูลที่ได้รับตรงความจำระยะสั้นจะถูกเคลื่อนย้ายไปยังความจำระยะสั้นโดยกระบวนการใส่ใจ (Attention) การทำซ้ำ (Rehearsal) การจัดกลุ่ม (Chunking) และการนำเข้ารหัสข้อมูล (Encoding) ทั้งนี้เราสามารถเพิ่มขีดความสามารถของความจำช่วงระยะทำงานโดยการคิดและจดจำต่อข้อมูลนั้น ท่องจำข้อมูลนั้นซ้ำ ๆ แบ่งข้อมูลเป็นส่วนย่อยและทบทวนฝึกฝนให้เป็นแบบอัตโนมัติ (ฉัตรปวีณ อัมภา. 2555, วรรณิ ลิ้มอักษร. 2554, ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ. 2551, สุรางค์ โค้วตระกูล. 2556)

ส่วนการเก็บข้อมูลไว้ใช้ภายหลังจำเป็นต้องบันทึกไว้ในความจำระยะยาว ซึ่งสามารถบันทึกข้อมูลเอาไว้ได้นานและบางข้อมูลสามารถบันทึกไว้ตลอดชีวิต นอกจากนี้บุคคลสามารถนำข้อมูลที่บันทึกไว้ในความจำระยะยาวมาสร้างความสัมพันธ์เชื่อมโยงได้ด้วย (วรรณิ ลิ้มอักษร. 2554) การบันทึกข้อมูลในความจำระยะยาวสามารถทำได้โดยนำข้อมูลนั้นประมวลผลและเปลี่ยนรูปโดยใช้การเข้ารหัส (Encoding) เช่น การท่องซ้ำหลาย ๆ ครั้ง การย้าคิดในข้อมูล ทบทวนความคิด และการเก็บรหัส (Storages) เช่น การเรียบเรียงความคิด หรือการทำให้ข้อมูลมีความหมายกับตนเอง การสร้างสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับความรู้เก่าที่เคยเรียนรู้มาแล้ว ที่เรียกว่า กระบวนการขยายความคิด (Elaborative Operations Process) ซึ่งสามารถนำมาใช้เพื่อการเรียนรู้สิ่งที่มีความหมาย (Meaningful Learning) ถ้าผู้เรียนรู้จักใช้กระบวนการ

ขยายความคิดจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยความจำได้มาก (ฉัตรปวีณ อัมภา. 2555, ทิศนา แหมมณี. 2550, ลักขณา สิริวัฒน์. 2557, ศิริชัย กาญจนวาสี; และคณะ. 2551, สุรางค์ ใคว์ตระกูล. 2556)

มีนักวิชาการด้านจิตวิทยาพยายามศึกษาการประมวลข้อมูลของสมองเรื่อยมา โดยฮอลแลนด์ (Holland. 1974) อธิบายกระบวนการจำของมนุษย์ว่ามี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการเข้ารหัส (Encoding) ขั้นตอนเก็บรหัส (Storages) และขั้นตอนถอดรหัส (Retrieved) กล่าวคือ เมื่อบุคคลรับข้อมูลจากประสาทสัมผัส หากมนุษย์ต้องการจำ สมองจะเปลี่ยนข้อมูลจากความจำระดับสัมผัสเป็นรหัสเพื่อเตรียมบันทึกข้อมูลในความจำระยะสั้น ซึ่งเรียกขั้นตอนนี้ว่าการเข้ารหัส เมื่อเข้ารหัสในความจำระยะสั้นแล้ว หากต้องการบันทึกข้อมูลที่แปลงเป็นรหัสเรียบร้อยแล้วต้องอาศัยการเคลื่อนย้ายรหัสจากความจำระยะสั้นมาไว้ในความจำระยะยาว ซึ่งเรียกว่าขั้นตอนเก็บรหัส โดยสมองจะจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่จะทำการบันทึกให้เข้ากับหมวดหมู่ของข้อมูลเก่าที่ได้บันทึกไว้แล้ว และเมื่อบุคคลจำเป็นต้องนำข้อมูลที่เก็บไว้ในความจำระยะยาวออกมาใช้งาน สมองจะทำการถอดรหัสเพื่อค้นคืนข้อมูลจากความจำระยะยาวมาไว้ที่ความจำช่วงระยะทำงานหรือความจำระยะสั้นอีกครั้ง

นอกจากนี้ ตามทฤษฎีนี้จะเห็นว่า ผู้ที่ประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ คือ ผู้ที่สามารถควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเองได้ดี โดยเริ่มจากความใส่ใจเพื่อการตระหนักรู้ เมื่อผู้เรียนรู้ว่าตนไม่สามารถจดจำสิ่งที่ผู้สอนสอนได้ การตระหนักรู้จะนำไปสู่การคิดหากกลยุทธ์ที่จะช่วยให้สามารถจดจำได้ เช่น การท่อง การจดบันทึก การเชื่อมโยงสิ่งที่สัมพันธ์กัน (ฉลวย ม่วงพรวน. 2553, สุรางค์ ใคว์ตระกูล. 2556) การที่ผู้เรียนรู้ตัวและรู้จักการบริหารควบคุมกระบวนการทางปัญญาหรือกระบวนการคิดของตนจะทำให้ผู้เรียนสามารถสั่งงานให้สมองกระทำการต่าง ๆ อันจะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ได้ การตระหนักรู้และการบริหารควบคุมกระบวนการคิดของตนเองนี้ มีชื่อเรียกว่า การคิดเชิงอภิมานการรู้คิด หรืออภิปัญญา (Metacognition) ซึ่งจะช่วยการเรียนรู้และจดจำของตนเอง ทั้งนี้การบริหารควบคุมการประมวลข้อมูลของสมองคือการที่บุคคลรู้ถึงความคิดของตนและสามารถควบคุมการคิดของตนให้เป็นไปในทางที่ตนต้องการ ซึ่งมีความสำคัญต่อการจัดระเบียบตนเอง ทำหน้าที่ควบคุมและกำกับกระบวนการในการเคลื่อนย้ายข้อมูลจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง เมื่อความรู้และทักษะด้านอภิปัญญาพัฒนาขึ้น ผู้เรียนจะพัฒนาขีดความสามารถในการจัดระเบียบการเรียนรู้ด้วยตนเอง เท่ากับกระบวนการทางสติปัญญาเกิดการพัฒนาขึ้น (ฉัตรปวีณ อัมภา. 2555, ทิศนา แหมมณี. 2550, ลักขณา สิริวัฒน์. 2557)

สาระสำคัญของทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูลนี้สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ได้ เนื่องจากเป็นทฤษฎีที่ให้ความสนใจในเรื่องกระบวนการคิด รวมทั้งการให้เหตุผลของผู้เรียน กล่าวคือ วิธีการประมวลผลจะใช้การวิเคราะห์และจำแนกงานออกเป็นส่วนและมีลำดับขั้นตอนเพื่อแก้ปัญหาไปที่ละจุด (ศิริชัย กาญจนวาสี; และคณะ. 2551) นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญต่อกระบวนการอธิบายด้วย ทั้งนี้งานวิจัยของเพเลกริโน (Pellegrino. 2007) ให้ความรู้ว่า อธิบายกับการคิดทางประวัติศาสตร์เป็นสิ่งที่สนับสนุนซึ่งกันและกัน โดยแนวทางอธิบายสามารถนำมาใช้ในการศึกษาประวัติศาสตร์ในฐานะเป็นวิธีที่ผู้เรียนใช้พิจารณาคำถามเพื่อตั้งคำถามและสำรวจข้อมูลไปพร้อมกับการวิเคราะห์เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์

จากการศึกษาสาระสำคัญของทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูลนี้ นำมาสู่การวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช ตามตาราง 7 ดังนี้

ตาราง 7 สาระสำคัญของทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูลและการนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช

สาระสำคัญของแนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
การรู้จักและความใส่ใจสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวจะช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถนำข้อมูลที่ได้รับเข้าไปบันทึกไว้ในความจำระยะสั้นและความจำระยะยาว	เสริมแรงและสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีความสนใจที่จะคิดทางประวัติศาสตร์	ผู้เรียนเห็นคุณค่าตระหนัก และใส่ใจที่จะคิดโดยใช้การคิดที่เป็นระบบเพื่อสะท้อนมิติทางประวัติศาสตร์	กระตุ้นผู้เรียนด้วยสิ่งเร้าที่ผู้เรียน รู้จักหรือมีข้อมูลอยู่แล้ว	ผู้เรียนสะท้อนให้เห็นว่ามีความใส่ใจในการใช้ความคิดเพื่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์
	กระตุ้นผู้เรียนให้เห็นคุณค่าของการคิดทางประวัติศาสตร์ในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์		กระตุ้นผู้เรียนด้วยสิ่งเร้าที่ตรงกับความสนใจของผู้เรียน	
			สร้างการใส่ใจและสื่อสารทางบวกกับผู้เรียน	

สาระสำคัญของ แนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
สาระสำคัญของ แนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
การเพิ่มขีด ความสามารถของ ความจำช่วงระยะ ทำงานโดยการคิด และจัดจ่อต่อข้อมูล นั้น ท่องจำข้อมูลนั้น ซ้ำ ๆ แบ่งข้อมูลเป็น ส่วนย่อยและทบทวน ฝึกฝนให้เป็นแบบ อัตโนมัติ	กระตุ้นให้ผู้เรียนใส่ใจ ข้อมูลที่จะวิเคราะห์	ผู้เรียนนำเสนอความรู้ และมุมมองทาง ประวัติศาสตร์ที่ผ่าน การวิเคราะห์	จูงใจให้ผู้เรียน ทบทวน ฝึกฝน การศึกษา ประวัติศาสตร์ด้วย การคิดเชิงเหตุผลที่ เป็นระบบจนชำนาญ	ผู้เรียนแสดงให้เห็นถึง การใช้ความคิดเชิง เหตุผลที่เป็นระบบใน การแสวงหาและสร้าง องค์ความรู้ทาง ประวัติศาสตร์
การทำให้ข้อมูลมี ความหมายกับตนเอง การสร้าง ความสัมพันธ์ เชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่ เรียนรู้ใหม่กับความรู้ เดิมที่เคยเรียนรู้ มาแล้ว ที่เรียกว่า กระบวนการขยาย ความคิด	การทำให้ข้อมูลมี ความหมายกับผู้เรียน ฝึกฝนให้ผู้เรียน เชื่อมโยงความคิด ระหว่างความรู้เก่ากับ ความรู้ใหม่	ผู้เรียนแสดงมุมมอง ทางประวัติศาสตร์ หรือต่อยอดความรู้ ทางประวัติศาสตร์ โดยเชื่อมโยงกับ ความรู้ที่เคยได้ศึกษา มา	จูงใจเพื่อให้ข้อมูล มีความหมายกับ ผู้เรียน สร้างสัมพันธ์ เชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่ เรียนรู้ใหม่กับความรู้ เดิม	ผู้เรียนแสดงให้เห็นถึง การเชื่อมโยงความรู้ ทางประวัติศาสตร์

สาระสำคัญของ แนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
ผู้ที่ประสบผลสำเร็จ ในการเรียนรู้ คือ ผู้ที่ สามารถควบคุม กิจกรรมการเรียนรู้ ของตนเองได้ดี	ฝึกให้ผู้เรียนควบคุม กิจกรรมการเรียนรู้ ของตนเอง	ผู้เรียนสามารถทำ ภาระงานเสร็จภายใน ระยะเวลาที่กำหนด ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้	ฝึกให้ผู้เรียนควบคุม การเรียนรู้และการ ทำงานตามที่ได้รับ มอบหมายให้สำเร็จ สนับสนุนการสะท้อน การเรียนรู้ของตนเอง ที่ผ่านมา	ผู้เรียนสามารถทำ ภาระงานเสร็จภายใน ระยะเวลาที่กำหนด ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้
การตระหนักรู้จะ นำไปสู่การคิดหากล ยุทธ์ที่จะช่วยให้ สามารถจดจำและ เข้าใจที่คงทน	จูงใจให้ผู้เรียน ตระหนักเพื่อการ เรียนรู้	ผู้เรียนสามารถหา วิธีการไปสู่เป้าหมาย ทางการเรียนรู้ที่ตั้งไว้	จูงใจผู้เรียนให้ ตระหนักในสิ่งที่จะ เรียนรู้	ผู้เรียนแสดงถึงความ พยายามคิดหา หนทางการคิดไปสู่ เป้าหมายที่ตั้งไว้
เมื่อความรู้และทักษะ ด้านอภิปัญญา พัฒนาขึ้น ผู้เรียนจะ พัฒนาชีวิต ความสามารถในการ จัดระเบียบการเรียนรู้ ด้วยตนเอง	มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ โดยเฉพาะการเรียนรู้ เกี่ยวกับความคิดของ ตนเอง	ผู้เรียนใช้การรู้เท่าทัน การคิดของตนเองเพื่อ ช่วยในการเรียนรู้ ประวัติศาสตร์	ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้โดยเฉพาะ การเรียนรู้เกี่ยวกับ ความคิด	ผู้เรียนแสดงให้เห็นถึง วิธีคิดในการสรุปเป็น ความรู้ทาง ประวัติศาสตร์

จากสาระสำคัญของทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูลจะเห็นได้ว่า สิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรู้สึกหรือต้องการเรียนรู้ คือ การรู้จักและความใส่ใจ ดังนั้นหากจะนำสาระสำคัญของทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูลมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ควรเริ่มต้นด้วยการจูงใจให้ผู้เรียนต้องการคิดโดยการให้สิ่งที่ผู้เรียนรู้จักและสนใจเป็นสิ่งที่เร้าเพื่อให้ผู้เรียนคิดแสวงหาคำตอบ นั่นคือ ในขั้นตอนการโค้ชจะเริ่มต้นด้วยขั้นจูงใจให้คิด และจากองค์ความรู้ว่า การคิดเชิงอภิमानการรู้คิด เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ นำไปใช้เพื่อพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ โดยควรมีกิจกรรมการสนับสนุนให้ผู้เรียนรู้เท่าทันการคิดของตนเอง นั่นคือ ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการสะท้อนคิดเพื่อทบทวนความคิด กระบวนการคิด และคำตอบของผู้เรียนเอง ดังนั้นในขั้นตอนของรูปแบบการโค้ชจึงมีขั้นตอนการสะท้อนคิดด้วย

3.2 แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ (Historical Method)

ในการศึกษาประวัติศาสตร์ ผู้สอนสามารถนำวิธีการที่นักประวัติศาสตร์ใช้ในการศึกษาเรื่องราวในอดีตและสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ให้ผู้เรียนได้ เพราะการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์อยู่ที่การค้นคว้า การตรวจสอบ การอ่าน การตีความ การอธิบาย และการวิเคราะห์วิพากษ์หลักฐานเป็นหลัก ดังนั้นการจัดโอกาสให้ผู้เรียนสวมบทบาทของนักประวัติศาสตร์ ผู้เรียนจะเกิดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติ มีวิธีการศึกษาและค้นคว้าหาความรู้อย่างเป็นระบบเชื่อถือได้ อีกทั้งมีส่วนร่วมในการพัฒนาการคิด เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมิน และการคิดเชิงวิจารณ์ญาณ (พรเพ็ญ อันตระกูล. 2556, มงคลรัตน์ บางภูมร. 2548, รัชนิกร หงส์พนัส. 2552, สิริวรรณ ศรีพหล. 2554) การฝึกฝนให้ผู้เรียนใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์จะสนับสนุนให้ผู้เรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของข้อมูลรวมถึงที่มาที่ไปของข้อมูลโดยอัตโนมัติ เกิดการสังเกตสิ่งแวดล้อมรอบตัวแล้วตั้งปัญหาถามตนเองและพยายามแสวงหาคำตอบนั้นด้วยตนเอง (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, อัจฉราพร ต้นบรรจง. 2545)

การเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์เป็นการเรียนรู้โดยผ่านการปฏิบัติด้านต่าง ๆ 5 อย่าง คือ การกำหนดประเด็นปัญหาที่จะศึกษาและการตั้งสมมติฐาน การสืบค้นและรวบรวมหลักฐาน การตรวจสอบและวิพากษ์หลักฐาน การวิเคราะห์ ตีความ และสังเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐาน และการนำเสนอข้อมูล ทั้งนี้อาจประยุกต์วิธีการทางประวัติศาสตร์เพียงบางขั้นหรือใช้ทุกขั้นก็ได้ขึ้นอยู่กับประเด็นที่ศึกษา (ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, รัชนิกร หงส์พนัส. 2552, วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2547)

การกำหนดประเด็นปัญหาที่จะศึกษาและการตั้งสมมติฐาน เป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนใช้การคิดอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การตั้งประเด็นปัญหา ผู้เรียนต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนว่าจะศึกษาอะไร สมัยไหน เพราะเหตุใด โดยผ่านการตั้งคำถามที่ดีเพื่อนำไปสู่การแสวงหาคำตอบด้วยเหตุผล โดยผู้สอนต้องฝึกผู้เรียนให้สังเกตหรือตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีตหรือการกระทำของบุคคลในประวัติศาสตร์เพื่อให้เกิดข้อคิดว่ามีประเด็นใดที่สามารถนำมากำหนดเป็นประเด็นปัญหาเพื่อการศึกษาและค้นหาคำตอบได้ โดยผู้เรียนจะร่วมกันกำหนดขอบเขตของปัญหา แนวทางการศึกษา ตลอดจนสมมติฐาน ผู้สอนควรแนะนำให้ผู้เรียนอาศัยพื้นฐานจากแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ มาตั้งสมมติฐานอย่างมีเหตุผล (มงคลรัตน์ บางภูมกร. 2548, ลาวัญย์ วิทยาวุฑฒิกุล. 2543, สิริวรรณ ศรีพหล. 2554)

การสืบค้นและรวบรวมหลักฐาน เป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนรวบรวมข้อเท็จจริงและแนวคิดจากหลักฐานต่าง ๆ ให้มากที่สุด สืบค้นจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย โดยสัมพันธ์กับหลักฐานขั้นต้นหรือหลักฐานทางประวัติศาสตร์จำนวนมากเป็นฐาน เช่น การใช้โบราณวัตถุ หรือการศึกษาแหล่งเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ และหลักฐานประเภทปฐมภูมิอื่น ๆ เช่น จดหมายของครอบครัว บันทึกประจำวัน หนังสือพิมพ์ แผนที่ เป็นต้น ผู้สอนจะต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีค้นคว้ารวมถึงแหล่งข้อมูลที่ผู้เรียนจะสามารถแสวงหาและรวบรวมหลักฐานได้ ตลอดจนติดตามการค้นคว้ารวบรวมหลักฐานและการตีความเพื่อไม่ให้ผู้เรียนหลงประเด็นหรือใช้หลักฐานที่ผิดพลาด อาจให้คำแนะนำในรูปบรรณานุกรม (Bibliography) หรือหนังสืออ้างอิง (Reference Books) หรืออาจจัดเตรียมหลักฐานหรือเอกสารเพื่อประกอบการค้นคว้าโดยรวบรวมไว้ในห้องสมุด รวมถึงแนะนำการสืบค้นด้วยเทคโนโลยีเพื่อความสะดวกและเป็นการสนองความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียนให้สามารถดำเนินการรวบรวมและคัดเลือกเอกสารที่มีคุณค่าตรงกับปัญหาหรือข้อสมมติฐานได้ (เฉลิม นิติเขตต์ปรีชา. 2545, ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, มงคลรัตน์ บางภูมกร. 2548, ลาวัญย์ วิทยาวุฑฒิกุล. 2543, สิริวรรณ ศรีพหล. 2554, Drake; & Brown. 2003)

การตรวจสอบและวิพากษ์หลักฐาน โดยผู้เรียนต้องตรวจสอบ วิเคราะห์ ประเมินคุณค่าของหลักฐานที่สืบค้นมาได้ว่าน่าเชื่อถือเพียงใด โดยการแยกประเภทของหลักฐาน ทำความเข้าใจหลักฐานแต่ละประเภท และถอดรหัสหลักฐานซึ่งใช้หลักการตรวจสอบกว้าง ๆ ได้แก่ สร้างขึ้นเมื่อใด ใครเป็นผู้สร้าง จุดมุ่งหมายของการสร้าง การพิจารณาข้อมูลหลักฐานความสอดคล้องหรือขัดแย้งกับหลักฐานอื่น ๆ เป็นต้น แล้วจึงเลือกข้อเท็จจริงที่น่าเชื่อถือไว้ (มงคลรัตน์ บางภูมกร. 2548, ลาวัญย์ วิทยาวุฑฒิกุล. 2543, Drake; & Brown. 2003) ผู้สอนควรให้คำแนะนำและสาธิตวิธีการวิเคราะห์ และการประเมินคุณค่าข้อมูล โดยการวิพากษ์วิธีทางประวัติศาสตร์ ซึ่ง

ประกอบด้วย การวิพากษ์คุณค่าภายนอก (External Criticism) ได้แก่ การพิจารณาเปรียบเทียบกับหลักฐานอื่นที่กล่าวถึงข้อเท็จจริงเดียวกันเพื่อตรวจหาข้อบกพร่องของหลักฐานต่าง ๆ การค้นคว้าพิจารณาเกี่ยวกับภูมิหลังของผู้เขียนว่ามีความน่าเชื่อถือปานใด และการวิพากษ์คุณค่าภายใน (Internal Criticism) หมายถึง การที่ผู้เรียนพยายามใช้ความเฉลียวฉลาดค้นหาความมีเหตุผล (Rationality) ความคงเส้นคงวา (Consistency) ความเป็นจริง (Reality) เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงในลักษณะที่ใกล้เคียง ถูกต้อง และตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด (เฉลิม นิติเขตต์ปรีชา. 2545, สิริวรรณ ศรีพหล. 2554)

การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมมาอย่างเป็นระบบ ดีความหลักฐานอย่างเป็นเหตุเป็นผล และสังเคราะห์ข้อมูลด้วยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อที่จะอธิบายประเด็นปัญหาที่ตั้งไว้ ผู้เรียนต้องพยายามเรียบเรียงความคิดของตนเองโดยอาศัยข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์ การมองภาพทางประวัติศาสตร์ที่เป็นนามธรรมด้วยการใช้จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์และต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอดีตเพื่อความเข้าใจเรื่องราวทางประวัติศาสตร์อย่างแท้จริง เมื่อสังเคราะห์แล้วผู้เรียนจะเรียบเรียงเนื้อหาใหม่ในลักษณะการอธิบายโดยมีความคิดเห็นของผู้เรียนประกอบ และแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงและแนวคิดเข้าด้วยกัน ในขั้นตอนนี้นับว่าผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง ผู้สอนจะช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถประมวลข้อมูลจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น แนะนำให้ผู้เรียนใช้เส้นเวลา (Timeline) หรือจัดกิจกรรมอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปของเหตุการณ์ ผู้เรียนจะมีโอกาสได้เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นว่ามีสาเหตุเพราะอะไร ทำไมผู้คนจึงต้องทำในสิ่งนั้น ๆ เป็นต้น (มงคลรัตน์ บางภูมกร. 2548, ลาวัญย์วิทยายุทธนิกุล. 2543, สิริวรรณ ศรีพหล. 2554)

การนำเสนอข้อมูล ผู้เรียนจัดระเบียบข้อเท็จจริงของตนดำเนินการสรุปเรียบเรียงเป็นความรู้ แนวคิดสำคัญ หรือมโนทัศน์ของการเรียนรู้ แล้วนำเสนอประเด็นทางประวัติศาสตร์ให้มีความต่อเนื่อง น่าสนใจ อย่างตรงไปตรงมาและมีความเป็นจริงมากที่สุดในรูปแบบของการเขียนรายงานหรือการแสดงผลงาน (เฉลิม นิติเขตต์ปรีชา. 2545, ลาวัญย์ วิทยายุทธนิกุล. 2543, สิริวรรณ ศรีพหล. 2554, Hill; & Morris. 1992)

จากการศึกษาสาระสำคัญของแนวคิดวิธีการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์นี้ นำมาสู่การวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช ตามตาราง 8 ดังนี้

ตาราง 8 สาระสำคัญของแนวคิดวิธีการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์และการนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช

สาระสำคัญของแนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
การสนับสนุนให้ผู้เรียนใช้การคิดอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การตั้งประเด็นปัญหา	กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้การคิดอย่างเป็นระบบในการศึกษาประวัติศาสตร์ในทุกกระบวนการเรียนรู้ตั้งแต่การตั้งประเด็นปัญหาจนถึงการสรุปเป็นองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์	ผู้เรียนสามารถตั้งประเด็นปัญหาทางประวัติศาสตร์โดยผ่านการคิดอย่างเป็นระบบ	ฝึกผู้เรียนให้สังเกตหรือตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีต กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถามกับหัวข้อทางประวัติศาสตร์และวิเคราะห์คำตอบจากหลาย ๆ มุมมอง ผู้เรียนร่วมกันกำหนดขอบเขตปัญหาแนวทางการศึกษาและสมมติฐาน แนะนำให้ผู้เรียนอาศัยพื้นฐานจากแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ มาตั้งสมมติฐานอย่างมีเหตุผล	ผู้เรียนแสดงให้เห็นถึงการใช้การคิดอย่างเป็นระบบในการศึกษาประวัติศาสตร์ทุกขั้นตอนของการเรียนรู้

สาระสำคัญของ แนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
การสืบค้นและ รวบรวมหลักฐาน	สนับสนุนให้ผู้เรียน รวบรวมข้อเท็จจริง และแนวคิดจาก หลักฐานต่าง ๆ ให้ มากที่สุดจาก แหล่งข้อมูลที่ หลากหลาย	ผู้เรียนสามารถสืบค้น และรวบรวมหลักฐาน ได้อย่างมี ประสิทธิภาพเพื่อ ตอบประเด็นปัญหา ที่ตั้งไว้	ให้คำแนะนำเกี่ยวกับ วิธีค้นคว้าและ แหล่งข้อมูลที่ผู้เรียน จะสามารถรวบรวม หลักฐาน สนับสนุนผู้เรียน สืบค้นและรวบรวม ข้อมูลอย่างเป็นระบบ	ผู้เรียนมีวิธีการสืบค้น และรวบรวมข้อมูล อย่างเป็นระบบ
ผู้เรียนตรวจสอบ วิเคราะห์ ประเมิน คุณค่าของหลักฐานที่ สืบค้นมาได้	สนับสนุนให้ผู้เรียน เป็นผู้ตรวจสอบ วิเคราะห์ ประเมิน คุณค่าของหลักฐาน ด้วยตนเอง	ผู้เรียนสามารถทำการ ตรวจสอบ วิเคราะห์ และประเมินคุณค่า ของหลักฐานได้	กระตุ้นผู้เรียนเพื่อ แยกประเภทของ หลักฐานและทำ ความเข้าใจหลักฐาน แต่ละชิ้น กระตุ้นนักเรียนอ่าน เอกสารลักษณะเชิง วิเคราะห์ ผู้เรียนตัดสินใจใน การประเมินคุณค่า ของหลักฐาน	ผู้เรียนทำการ ตรวจสอบ วิเคราะห์ และประเมินคุณค่า ของหลักฐานก่อนการ สรุปเป็นองค์ความรู้ ทางประวัติศาสตร์

สาระสำคัญของ แนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
การวิเคราะห์ข้อมูล อย่างเป็นระบบ และ ตีความหลักฐานอย่าง เป็นเหตุเป็นผล	กระตุ้นให้ผู้เรียนมี ประสบการณ์ตรงกับ หลักฐานทาง ประวัติศาสตร์	ผู้เรียนสามารถ วิเคราะห์และตีความ ข้อมูลจากหลักฐานได้	กระตุ้นให้ผู้เรียน เข้าถึงหลักฐานทาง ประวัติศาสตร์ให้มาก ที่สุดในการเรียนรู้ ประวัติศาสตร์ สนับสนุนการสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่าง ข้อเท็จจริงต่างๆ เข้า ด้วยกัน เพื่อที่จะ อธิบายประเด็น ปัญหาที่ตั้งไว้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ มุมมองของคนใน อดีตในการตีความ ประวัติศาสตร์ ผู้เรียนเรียบ เรียงความคิดของ ตนเองโดยอาศัย ข้อมูลที่ผ่านมา วิเคราะห์	ผู้เรียนแสดงให้เห็นว่า ได้ใช้กระบวนการคิด อย่างเป็นระบบใน การวิเคราะห์ข้อมูล และตีความข้อมูล จากหลักฐานอย่าง เป็นเหตุเป็นผล

สาระสำคัญของ แนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
การนำเสนอข้อมูลทางประวัติศาสตร์อย่างตรงไปตรงมา	ผู้เรียนเป็นผู้สรุปและนำเสนอข้อมูลทางประวัติศาสตร์จากองค์ความรู้ที่ตนเองทำการศึกษา		การสรุปเรียบเรียงเป็นความรู้ แนวคิดสำคัญ หรือมโนทัศน์ของการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้เกิดการอภิปรายข้อสรุปท่ามกลางผู้เรียนแต่ละกลุ่ม	

จากสาระสำคัญของแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ จะเห็นได้ว่า การจัดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำการเรียนรู้โดยผ่านการปฏิบัติด้านต่าง ๆ 5 อย่าง คือ การกำหนดประเด็นปัญหาที่จะศึกษาและการตั้งสมมติฐาน การสืบค้นและรวบรวมหลักฐาน การตรวจสอบและวิพากษ์หลักฐาน การวิเคราะห์ ตีความ และสังเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐาน และการนำเสนอข้อมูล จะทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติ หากนำสาระสำคัญของแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ในขั้นตอนของรูปแบบการโค้ช ผู้สอนต้องสนับสนุนผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติการทางประวัติศาสตร์ เช่น การค้นคว้า การตรวจสอบ การอ่านอย่างพินิจ การวิเคราะห์วิพากษ์หลักฐาน การตีความ การอธิบาย และนำเสนอข้อมูลทางประวัติศาสตร์ พร้อมทั้งถกเถียง อภิปรายร่วมกันทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มเกี่ยวกับข้อมูลทางประวัติศาสตร์ที่ได้นำเสนอผลจากปฏิบัติการทางประวัติศาสตร์

3.3 แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน

การเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน (Evidence-Based Learning) เป็นลักษณะของการเรียนที่ได้รับการพัฒนาขึ้นในวงการศึกษาด้านสาธารณสุขศาสตร์ แต่ปัจจุบันมีการนำแนวคิดการเรียนรู้นี้มาพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านอื่น ๆ ด้วย ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วพบว่าสาระสำคัญของแนวคิดการเรียนรู้ดังกล่าวสามารถนำมาใช้เพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์แก่ผู้เรียนได้

แนวคิดสำคัญของการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน คือ การที่ผู้เรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้โดยศึกษาจากหลักฐานหรือแหล่งข้อมูลที่ผ่านการประเมินอย่างมีเหตุผลว่ามีความน่าเชื่อถือ ได้รับการพิสูจน์ว่าถูกต้อง หรือนำหลักฐานที่ดีที่สุดมาใช้ในการแก้ปัญหาต่อจุดประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งตามที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้ผู้เรียนจะเป็นผู้รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปข้อมูลเหล่านั้นอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ภายใต้การแนะนำของผู้สอน (ปดิวิไลดา โฆษณิกิจ. 2544, พัชรภรณ์ พุทธิกุล. 2558, Eitel; & Steiner. 1999)

การเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐานเป็นการส่งเสริมการทดสอบสมมติฐานและรูปแบบการคิดอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ จากการศึกษาพบว่าผลของการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐานสามารถพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิตนับว่าเป็นแนวทางการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญด้วย (ปดิวิไลดา โฆษณิกิจ. 2544, Eitel; & Steiner. 1999)

ปดิวิไลดา โฆษณิกิจ (2544) Eitel; & Steiner (1999) Hart; & Harden. (2000) และ Petty (2009) ได้พัฒนารูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ที่นำแนวคิดในการใช้หลักฐานเป็นฐานเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นรูปแบบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง มีการประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานและแหล่งข้อมูล มีการประเมินข้อมูลที่ได้มา ประเมินผลการใช้หลักฐานเพื่อแก้ปัญหาที่ตั้งไว้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในแก้ปัญหาต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ทั้งนี้จะเห็นว่าสาระสำคัญของแนวคิดการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานนี้สอดคล้องกับแนวคิดของวิธีการทางประวัติศาสตร์ที่ให้ความสำคัญกับหลักฐานและการประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานได้เป็นอย่างดี

จากการศึกษาสาระสำคัญของแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐานนี้ นำมาสู่การวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช ตามตาราง 9 ดังนี้

ตาราง 9 สาระสำคัญของแนวคิดวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐานและการนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช

สาระสำคัญของแนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
ผู้เรียนศึกษาจากหลักฐานที่ผ่านการประเมินว่ามีความน่าเชื่อถือ	สนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้ประวัติศาสตร์ที่ตั้งอยู่บนการมีหลักฐานรองรับซึ่งเป็นหลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือ	ผู้เรียนสามารถสืบค้นและประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐาน ผู้เรียนตัดสินใจใช้ข้อมูลจากหลักฐานที่เชื่อถือได้ในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์	กระตุ้นผู้เรียนสืบเสาะแสวงหาหลักฐานที่น่าเชื่อถือเพื่อเรียนรู้ประวัติศาสตร์ สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนพยายามเข้าถึงข้อมูลจากหลักฐานขั้นต้นให้มากที่สุด สนับสนุนผู้เรียนตั้งคำถามถึงความถูกต้องของแหล่งข้อมูล	ผู้เรียนแสดงให้เห็นถึงการนำหลักฐานเพื่อสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์
นำหลักฐานที่ดีที่สุดมาใช้เพื่อการแก้ปัญหาต่อจุดประสงค์ที่ได้ตั้งไว้	ส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินและคัดเลือกหลักฐานที่ดีที่สุดมาใช้เพื่อการแก้ปัญหาตามจุดประสงค์ที่ได้ตั้งไว้	ผู้เรียนสามารถประเมินและคัดเลือกหลักฐานที่ดีที่สุดมาใช้ตอบจุดประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ได้	ผู้เรียนประเมินและคัดเลือกหลักฐานที่ดีที่สุดมาใช้	ผู้เรียนแสดงให้เห็นถึงการประเมินและตัดสินใจนำหลักฐานที่ดีที่สุดเพื่อการแก้ปัญหาต่อจุดประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

สาระสำคัญของ แนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
ผู้เรียนจะเป็นผู้ รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุป ข้อมูลเหล่านั้นภายใต้ การแนะนำของผู้สอน	สนับสนุนให้ผู้เรียน เรียนรู้ในการเป็นผู้ รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุป ข้อมูลจากหลักฐาน ด้วยตนเอง	ผู้เรียนสามารถ รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุป ข้อมูลจากหลักฐาน ทางประวัติศาสตร์	ชี้แนะผู้เรียนให้มี ความสามารถในการ รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุป ข้อมูลจากหลักฐาน ทางประวัติศาสตร์	ผู้เรียนแสดงร่องรอย การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุป ข้อมูลจากหลักฐาน ทางประวัติศาสตร์

แม้ว่าสาระของแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐานจะมีความคล้ายกับแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์แต่มีจุดเน้นที่แตกต่างกันไป จุดเน้นของแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ศึกษาจากหลักฐานจริงที่หลากหลายโดยมีการประเมินด้วยเหตุผลว่ามีความน่าเชื่อถือ ถูกต้อง หรือนำหลักฐานที่ดีที่สุดมาใช้ในการแก้ปัญหาต่อจุดประสงค์ตามที่ได้ตั้งไว้ หากนำสาระสำคัญของแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐานมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ในขั้นตอนของรูปแบบการโค้ช ผู้สอนต้องสนับสนุนผู้เรียนสืบสอบแสวงหาหลักฐานหลากหลาย สัมผัสกับหลักฐานทางประวัติศาสตร์จริงจากหลายแหล่งข้อมูลและประเมินเพื่อคัดเลือกหลักฐานที่น่าเชื่อถือและดีที่สุดมาใช้ตอบจุดประสงค์ในการศึกษาประวัติศาสตร์ตามที่กำหนดไว้

3.4 แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด (Reflective Thinking)

แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิดเป็นการให้ผู้เรียนคิดอย่างมีจุดประสงค์ โดยการไตร่ตรอง ทบทวน พิจารณาส่งต่าง ๆ อย่างรอบคอบ และกลั่นกรองความเข้าใจที่มีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกผ่านประสบการณ์จากการปฏิบัติของตนเองและผู้อื่นถึงจุดเด่นจุดด้อยของผลลัพธ์ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ การสร้างความรู้ รวมถึงอาจนำไปสู่การปรับเปลี่ยนแนวคิด ทำให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (ธีรพล เพียรเพ็ง. 2556, วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2558 ก, เอกชัย วิเศษศรี. 2557, Plack; & Greenberg. 2005)

ในทางการศึกษา มีการนำการสะท้อนคิดมาใช้ในการกระบวนการพัฒนาความคิดและศักยภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน การสะท้อนคิดทำให้ผู้เรียนมีสติในการเรียนรู้ และเป็นกุญแจ

สำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จในการจูงใจผู้เรียนให้เข้าใจบทเรียน (ลำพอง กลมกุล. 2554, เอกชัย วิเศษศรี. 2557, McMillan; & Hearn. 2008) จากผลการวิจัยพบว่า การให้ผู้เรียนสะท้อนคิดสามารถพัฒนาการคิดเชิงวิเคราะห์และการคิดเชิงวิจารณ์ญาณ การคิดหาเหตุผลและวิธีแก้ไข ปัญหา รวมถึงเข้าใจสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคลมากขึ้น ในกระบวนการเขียนสะท้อนคิดด้าน ความรู้สึก ทศนคติ และการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนค้นพบข้อมูลเชิงประจักษ์ที่นำไปสู่การคิดเชิง วิจารณ์ญาณและประสบความสำเร็จทางการเรียนรู้ในระดับที่สูงกว่าที่คาด (ชมภูนุช จันทรแสง. 2557, วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2558ก, Chirema, 2007, McMillan; & Hearn. 2008, Williams; & et al. 2000, Wong; & et al. 1995) กระบวนการสะท้อนคิดจะสนับสนุน บุคคลให้เกิดกระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างสมเหตุสมผล ผูกการเป็นนักคิดและตั้ง คำถามเพื่อหาคำตอบ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้การเรียนรู้ของตนเอง ทำให้เกิดการคิด วิเคราะห์ความคิดของตนอย่างต่อเนื่องสามารถกำหนดแนวทางหรือเป้าหมายในการเรียนรู้ของ ตนเองได้ ดังนั้นการให้ผู้เรียนมีโอกาสสะท้อนคิดจะทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงและถือเป็นการ เรียนรู้ตลอดชีวิต (ชมภูนุช จันทรแสง. 2557, ธีรพล เพ็ชรเพ็ง. 2556)

การสะท้อนคิดเป็นวิธีที่ทำให้บุคคลทบทวนและสะท้อนการกระทำของตนเองสามารถทำ ได้หลายวิธี ได้แก่ การคิดทบทวนของบุคคลแต่ละคน การคิดและมีการสนทนา การคิดและสื่อสาร ทางการเขียน โดยหัวใจของการสะท้อนคิดอยู่ที่ประสบการณ์ของบุคคลที่มีสิ่งเร้าให้เกิดความรู้สึก นึกคิดต่อประสบการณ์นั้น (ชมภูนุช จันทรแสง. 2557) ปัจจัยที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดการสะท้อนคิด ได้แก่ ลักษณะคำถามเชิงกระตุ้นในลักษณะคำถามปลายเปิดและคุณภาพของการให้ข้อมูล ย้อนกลับภายหลังการสะท้อนคิดด้วย ทั้งนี้กลยุทธ์ที่สำคัญในการสนับสนุนการสะท้อนคิดอย่างมี คุณภาพ คือ ควรใช้การสะท้อนคิดเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนรู้อย่างเป็นประจำ โดยผู้เรียนจะต้อง ตระหนักในการควบคุมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการ สะท้อนคิดของตนเองด้วย (ชนิกานต์ ดุลนิกิจ. 2556, ธีรพล เพ็ชรเพ็ง. 2556, เอกชัย วิเศษศรี. 2557)

จากการศึกษาสาระสำคัญของแนวคิดวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิดนี้ นำมาสู่การ วิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช ตามตาราง 10 ดังนี้

ตาราง 10 สาระสำคัญของแนวคิดวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิดและการนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช

สาระสำคัญของแนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
กลั่นกรองความเข้าใจที่มีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกถึงจุดเด่นจุดด้อยของผลลัพธ์	สนับสนุนให้ใช้การสะท้อนคิดต่ออารมณ์และความรู้สึกของตนเองถึงจุดเด่นจุดด้อยของผลลัพธ์จากการเรียนรู้	ผู้เรียนสามารถสะท้อนอารมณ์และความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของตนที่ผ่านมา	กระตุ้นผู้เรียนเพื่อสะท้อนคิดด้วยคำถามปลายเปิด กระตุ้นผู้เรียนรับรู้ความรู้สึก จุดเด่น จุดด้อยของการปฏิบัติงาน	ใช้การสะท้อนคิดเพื่อการยืนยันผลการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน
ทบทวนและสะท้อนการกระทำของตนเอง	สนับสนุนผู้เรียนเพื่อทบทวนและสะท้อนการปฏิบัติงานของตน	ผู้เรียนทบทวนและสะท้อนการปฏิบัติงาน	ฝึกให้ผู้เรียนพูด หรือเขียนสะท้อนการกระทำของตนเอง	ผู้เรียนแสดงถึงการทบทวนและสะท้อนการปฏิบัติงานของตน
ปัจจัยที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดการสะท้อนคิด คือ คุณภาพของการให้ข้อมูลย้อนกลับภายหลังการสะท้อนคิด	ให้ข้อมูลย้อนกลับหลังการสะท้อนคิด		ให้ข้อมูลย้อนกลับหลังการสะท้อนคิด	มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนหลังการสะท้อนคิดและการประเมิน
ตระหนักในการควบคุมการเรียนรู้ อย่างกระตือรือร้น	จูงใจผู้เรียนให้ควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง	ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง	กระตุ้นผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น	

จากสาระสำคัญของแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด จะเห็นได้ว่า การจัดให้ผู้เรียนได้ทำการเรียนรู้โดยผ่านการไตร่ตรอง ทบทวน ผ่านประสบการณ์จากการปฏิบัติของตนเองและผู้อื่นจะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การเขียนสะท้อนคิดด้านความรู้สึก ทศนคติ และการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนค้นพบข้อมูลเชิงประจักษ์ที่นำไปสู่การคิดเชิงวิจารณ์ญาณและประสบความสำเร็จทางการเรียนรู้ในระดับที่สูงกว่าที่คาดการณ์ไว้ หากนำสาระสำคัญของแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่การสะท้อนคิดมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ในขั้นตอนของรูปแบบการโค้ช ผู้สอนต้องสนับสนุนผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการทบทวนสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ ทั้งวิธีการคิดและผลลัพธ์จากการคิด ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีขั้นตอนการสะท้อนคิดเป็นขั้นตอนหนึ่งของขั้นตอนการโค้ช ที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการรู้คิด โดยเฉพาะการรู้คิดเกี่ยวกับความคิดของตนโดยผู้เรียนได้สะท้อนตนเองทั้งกระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ และการปฏิบัติภาระงานที่ผ่านมาทั้งจุดเด่นและจุดด้อยด้วยวิธีการพูดหรือการเขียน

3.5 การประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ

การประเมินตามสภาพจริงเป็นการประเมินที่สำคัญในระดับชั้นเรียน มีความหมายว่า เป็นการพิจารณาให้คุณค่าต่อความก้าวหน้าในการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ความสามารถและทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนที่แสดงออกมาในระหว่างการเรียนรู้ตามสภาพที่เป็นจริง เพื่อนำไปสู่การตัดสินผลการเรียนรู้และเป็นข้อมูลต่อการพัฒนาผู้เรียนตามเป้าหมายของการศึกษาที่กำหนดไว้ โดยมุ่งเน้นให้เกิดคุณค่า เป็นประโยชน์แท้จริงต่อผู้เรียน (ชนันท์ เกียรติสิริสาสน์. 2549, ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. 2547, ไพฑูรย์ โพธิสาร. 2550, สุปราณี เพชรา. 2553, Puckett; & Black. 2000, Sandra; & Robert. 2001) การประเมินตามสภาพจริงเป็นการกระทำที่ต่อเนื่องในกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ไม่ได้มีมติเพื่อการตัดสินผลการเรียนรู้เพียงอย่างเดียวแต่ยังมีมีการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนอีกด้วย ดังนั้นการประเมินจะบูรณาการไปกับการจัดการเรียนรู้ โดยคุณค่าที่เกิดขึ้นจากการประเมินผลตามสภาพจริงจะครอบคลุมทั้งการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สอนและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน (ไพฑูรย์ โพธิสาร. 2550, สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2546, สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. 2544, สุปราณี เพชรา. 2553)

คุณลักษณะของการประเมินสภาพจริงเป็นการประเมินควบคู่กับการพัฒนาผู้เรียน โดยจะเน้นการส่งเสริมผู้เรียนแต่ละคนให้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ และให้สามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ได้ในชีวิตจริง มีการให้ข้อมูลย้อนกลับการประเมินอย่างสม่ำเสมอเพื่อเป็นการกระตุ้น

และอำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน (ไพฑูรย์ โพธิ์สาร. 2550, สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2546, สมศักดิ์ ภูวิภาดาบรรณ. 2544, Paris; & Ayres. 1994) เนื่องจากการประเมินตามสภาพจริงมีลักษณะเป็นการประเมินที่มีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาความสามารถผู้เรียนแต่ละคนตามศักยภาพมากกว่าตัดสินถูกผิดจึงไม่เน้นการเปรียบเทียบระหว่างบุคคลและไม่จำเป็นต้องทดสอบผู้เรียนทั้งหมดด้วยวิธีการเดียวกันหรือเวลาที่เท่ากัน นอกจากนี้ยังเป็นการประเมินที่เปิดเผยด้วย (กัลยา คงถอด. 2550, ไพฑูรย์ โพธิ์สาร. 2550, Todorov; & Brousseau. 1998, Wiggins. 1989)

ในการเก็บข้อมูลเพื่อนำไปสู่การประเมินผู้เรียนจะใช้วิธีการที่หลากหลาย และใช้ผู้ประเมินหลายฝ่ายเพื่อให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความสามารถที่แท้จริง อาจเป็นตั้งแต่การที่ผู้เรียนประเมินตนเอง การประเมินโดยเพื่อน การสังเกตจากผู้สอนจนถึงบุคคลที่เกี่ยวข้อง การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงานหรือแม้แต่การใช้ข้อสอบ เพื่อให้สะท้อนความเข้าใจของผู้เรียนจากการปฏิบัติโดยเน้นรวบรวมข้อมูลจากวิธีการทำงานตอนปฏิบัติงาน และผลงานของผู้เรียนและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริง การประเมินจะอาศัยการสังเกต การบันทึกและรวบรวมข้อมูลจากผลงานของผู้เรียนและกระบวนการที่ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ (กัลยา คงถอด. 2550, ชนันท เกียรติศิริสาสน์. 2549, ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. 2547, ไพฑูรย์ โพธิ์สาร. 2550, มารุต พัฒผล. 2553, สุปรานี เพชรา. 2553, Hart. 1994, Puckett; & Black. 2000)

การประเมินตามสภาพจริงไม่ได้แยกส่วนกับการจัดการเรียนรู้หรือการพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้ วิกกินส์ (Wiggins. 1989) ปารีส์กับแอร์ (Paris; & Ayres. 1994) และไพฑูรย์ โพธิ์สาร (2550) ได้อธิบายการนำแนวคิดเรื่องการประเมินตามสภาพจริงมาบูรณาการกับการพัฒนาผู้เรียนว่า ควรมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความหมายและทำให้ผู้เรียนเกิดความพยายามอย่างต่อเนื่องเพื่อเกิดข้อมูลด้านความก้าวหน้าและพัฒนาการของผู้เรียนในระยะยาว ส่งเสริมการใช้การคิดขั้นสูงและทักษะการแก้ปัญหา เน้นการแสดงออกของผู้เรียนในภาคปฏิบัติหรือบูรณาการความรู้มาใช้ในการปฏิบัติภาระงาน มองความรู้เป็นองค์รวม แสวงหาความรู้ภายใต้การช่วยเหลือของผู้สอน ส่งเสริมการสะท้อนตนเองในการปฏิบัติงานที่ผ่านมารวมทั้งเก็บสะสมผลงานต่าง ๆ และออกแบบการประเมินเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน จัดระบบการให้คะแนนโดยพิจารณาจากหลายองค์ประกอบที่เกิดจากผู้เรียน รวมถึงจัดระบบการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเป็นระยะ การประเมินผลทั้งหมดควรนำไปสู่การทบทวนและแก้ไขปรับปรุงอยู่เสมอ

ความสำคัญของการประเมินตามสภาพจริง คือ จะทำให้ทราบความสามารถและข้อบกพร่องของผู้เรียนเพื่อนำมาใช้ในการช่วยเหลือให้บุคคลนั้น ๆ พัฒนาตนเองให้มีความสามารถดีขึ้น เพราะการประเมินดังกล่าวจะให้ความสำคัญกับความคิดที่อยู่เบื้องหลังการทำงาน ดังนั้นภาระงานตามสภาพจริงจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน และดึงดูดความสนใจของผู้เรียนจนทำให้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังมีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและประเมินผลซึ่งกันและกัน ร่วมมือกันตรวจสอบความคิดของตนเองและผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งการสร้างความรู้ด้วยตนเอง จะทำให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียน เห็นคุณค่าในตนเอง ทำงานร่วมกับผู้อื่น และประเมินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ ได้ ซึ่งวิธีการประเมินนี้จะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่อง (กลุ่มงานวิจัยและประเมินคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษากระทรวงศึกษาธิการ. 2542, ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. 2547, ไพฑูรย์ โปธิสาร. 2550, สมศักดิ์ ภูวิภาดารวรรณ. 2544)

จากการศึกษาระยะสำคัญของแนวคิดการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับนี้ นำมาสู่การวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช ตามตาราง 11 ดังนี้

ตาราง 11 สาระสำคัญของแนวคิดการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับและการนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช

สาระสำคัญของแนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
ให้คุณค่าต่อความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนในระหว่างการเรียนรู้ตามสภาพที่เป็นจริง	ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้	ผู้เรียนมีพัฒนาการของการคิดทางประวัติศาสตร์ดีขึ้น	สนับสนุนผู้เรียนให้เกิดความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยเทคนิควิธีต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล	ผู้เรียนแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าของความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์

สาระสำคัญของ แนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
การประเมินจะบูรณา การไปกับการจัดการ เรียนรู้	บูรณาการการ ประเมินกับการเรียนรู้		บูรณาการการ ประเมินกับการเรียนรู้	การประเมินจะบูรณา การไปกับการโค้ช
การส่งเสริมผู้เรียนแต่ ละคนให้พัฒนาเต็ม ตามศักยภาพ	ส่งเสริมผู้เรียนแต่ละ คนให้พัฒนาเต็มตาม ศักยภาพ	ผู้เรียนมีพัฒนาการใน การเรียนรู้ ประวัติศาสตร์	สนับสนุนให้ผู้เรียนแต่ ละคนเกิดการพัฒนา อย่างเต็มตาม ศักยภาพ	ผู้เรียนแสดงให้เห็นว่า เกิดการพัฒนาในการ คิดทางประวัติศาสตร์
ใช้วิธีการที่ หลากหลาย และใช้ผู้ ประเมินหลายฝ่าย	ใช้วิธีการประเมินการ เรียนรู้ที่หลากหลาย และใช้ผู้ประเมิน หลายฝ่าย		ใช้วิธีการและผู้ ประเมินหลายฝ่าย เพื่อการประเมินการ เรียนรู้ทั้งในขณะโค้ช และหลังจากเสร็จสิ้น กระบวนการเรียนรู้	ใช้วิธีการประเมินที่ หลากหลาย และใช้ผู้ ประเมินหลายฝ่าย
มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียน เรียนรู้อย่างมี ความหมายและทำให้ ผู้เรียนเกิดความ พยายามอย่าง ต่อเนื่องเพื่อเกิด ข้อมูลด้าน ความก้าวหน้าและ พัฒนาการของผู้เรียน ในระยะยาว	ส่งเสริมให้ผู้เรียน เรียนรู้และเกิดความ พยายามอย่าง ต่อเนื่องเพื่อ ความก้าวหน้าและ พัฒนาการของผู้เรียน ในระยะยาว		ส่งเสริมให้ผู้เรียน เรียนรู้อย่างมี ความหมาย	ผู้เรียนแสดงให้เห็นถึง ความพยายามอย่าง ต่อเนื่องและ ความก้าวหน้าในการ เรียนรู้

สาระสำคัญของ แนวคิด	การนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช			
	หลักการ	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการโค้ช	การประเมินผล
บูรณาการความรู้มาใช้ในการปฏิบัติภาระงาน	บูรณาการความรู้มาใช้ในการปฏิบัติภาระงาน	ผู้เรียนสามารถนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติภาระงานที่ได้รับมอบหมาย	บูรณาการความรู้มาใช้ในการปฏิบัติภาระงาน ผู้เรียนแสวงหาความรู้ภายใต้การช่วยเหลือของผู้สอน	ผู้เรียนนำความรู้มาประยุกต์กับการปฏิบัติภาระงานที่ได้รับมอบหมาย
ส่งเสริมการสะท้อนตนเองในการปฏิบัติงานที่ผ่านมา	เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สะท้อนตนเองในการปฏิบัติงาน	ผู้เรียนสามารถสะท้อนตนเองเพื่อทบทวนวิธีการคิดและผลลัพธ์ของการคิด	สะท้อนตนเองในการปฏิบัติภาระงานหรือในกระบวนการเรียนรู้	ผู้เรียนแสดงการสะท้อนตนเองในการปฏิบัติงานที่ผ่านมา
ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเป็นระยะ	มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเป็นระยะ		ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเป็นระยะ	ภายหลังจากการประเมินจะให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเพื่อการพัฒนาความสามารถและการเรียนรู้ต่อไป

จากสาระสำคัญของแนวคิดการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ จะเห็นได้ว่า ส่งเสริมให้ทำการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยบูรณาการไปกับกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนั้นในกิจกรรมการโค้ช โค้ชจะช่วยเหลือผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ในขณะเดียวกันโค้ชจะจัดระบบการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเป็นระยะ ส่งเสริมการสะท้อนตนเองในการปฏิบัติงานที่ผ่านมาเพื่อพัฒนาความสามารถและการเรียนรู้ของผู้เรียน การนำสาระสำคัญของแนวคิดการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ จะเน้นในส่วนของการวัดและประเมินผลของรูปแบบการโค้ช โดยใช้วิธีการ

ประเมินที่หลากหลาย และให้ผู้ประเมินหลายฝ่าย มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนภายหลังการประเมินเพื่อการพัฒนาความสามารถและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องต่อไป

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำหลักการและสาระสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้และแนวทางการเรียนรู้ทั้ง 5 ประการ ได้แก่ ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด และการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ มากำหนดหลักการของรูปแบบการโค้ช ขั้นตอนการโค้ช และการวัดและประเมินผลรูปแบบการโค้ช

ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เป็นการบูรณาการแนวคิดการโค้ช ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด และการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นส่วนสำคัญสำหรับการสังเคราะห์รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ โดยมีองค์ประกอบของรูปแบบคือ หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการโค้ช และการวัดและการประเมินผล ซึ่งถือเป็นตัวแปรอิสระหรือตัวแปรจัดกระทำ ซึ่งรูปแบบการโค้ชดังกล่าวจะส่งผลทางบวกให้เกิดการเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ซึ่งถือเป็นตัวแปรตามต่อผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้ประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชนี้ วัดจากการคิดทางประวัติศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์เป็นหลัก

ในการพัฒนารูปแบบการโค้ชครั้งนี้ได้นำหลักการจากทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้

ผู้วิจัยนำหลักการและแนวคิดของการคิดทางประวัติศาสตร์ (Andrews; & Burke. 2007, College Board. 2015, Holt. 1990, Lévesque. 2009, National Center for History in the Schools. 1996, National Council for the Social Studies. 2004, Reisman. 2012, Seixas. 1996, Seixas; & Morton. 2013, VanSledright. 2010, Wilson; & Wineburg. 1988, Wineburg. 1991) มาใช้ประกอบการพัฒนารูปแบบการโค้ชในรายวิชาประวัติศาสตร์ทั้งหลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนของรูปแบบการโค้ช และการวัดและประเมินผลของรูปแบบการโค้ช ที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดมโนทัศน์ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ การให้เหตุผลตามลำดับเวลา การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ และความเข้าใจดีและมีจริยธรรมทางประวัติศาสตร์

นอกจากนี้ยังนำแนวคิดการโค้ช (ทิสนา แชมมณี. 2550, มรุส ประภาจันทร์. 2559, วิจารณ์ พานิช. 2556ก, วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2558ก, วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2558ค, วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2558ง, ศจี จิระโร. 2556, Batt. 2010, Chartered Institute of Personnel and Development. 2009, Costa; & Garmston. 2002, Davies; & Davies. 2011, Knight. 2009, Marzano; & Simms. 2012, Valk. 2011) ที่ครูมีบทบาทในการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้พลังคำถาม ให้คำชี้แนะ ตรวจสอบความเข้าใจผู้เรียน การให้ข้อมูลเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ การให้ข้อมูลย้อนกลับ การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอดมาใช้ประกอบการพัฒนารูปแบบการโค้ชในขั้นตอนการโค้ชเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนรายบุคคลให้เกิดการเรียนรู้ตรงตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบการโค้ช

ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล (ฉวย ม่วงพรวน. 2553, จัตรปวิณ อัมภา. 2555, ทิสนา แชมมณี. 2550, ลักษณะ สรวิวัฒน์. 2557, วรณี ลิ้มอักษร. 2551, ศิริชัย กาญจนวาสี; และคณะ. 2551, สุรางค์ โค้วตระกูล. 2556, Ormrod. 2000, Holland. 1974) มาใช้ประกอบการพัฒนารูปแบบการโค้ชโดยมุ่งให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการคิดทางประวัติศาสตร์และสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีความใส่ใจในการใช้ความคิดอย่างเป็นระบบเพื่อการเรียนรู้โดยเน้นไปที่หลักการและขั้นตอนของรูปแบบการโค้ช

นอกจากนี้ได้นำแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ (เฉลิม นิติเขตต์ ปรีชา. 2545, ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, มงคลรัตน์ บางภูมิ. 2548, รัชนิกร หงส์พนัส. 2552, ลาวณีย์ วิทยายุทธพิบูล. 2543, วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2547, สิริวรรณ ศรีพหล. 2554, Drake; & Brown. 2003, Hill; & Morris. 1992) มาใช้ประกอบการพัฒนารูปแบบการโค้ช ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ วางแผน ค้นคว้า สืบสอบหาข้อมูล วิเคราะห์ ตีความข้อมูล และสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ขึ้นเอง โดยผ่านกระบวนการคิด ทั้งนี้ผู้วิจัยนำสาระสำคัญมาสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบการโค้ช โดยเน้นไปที่หลักการและขั้นตอนของรูปแบบการโค้ช

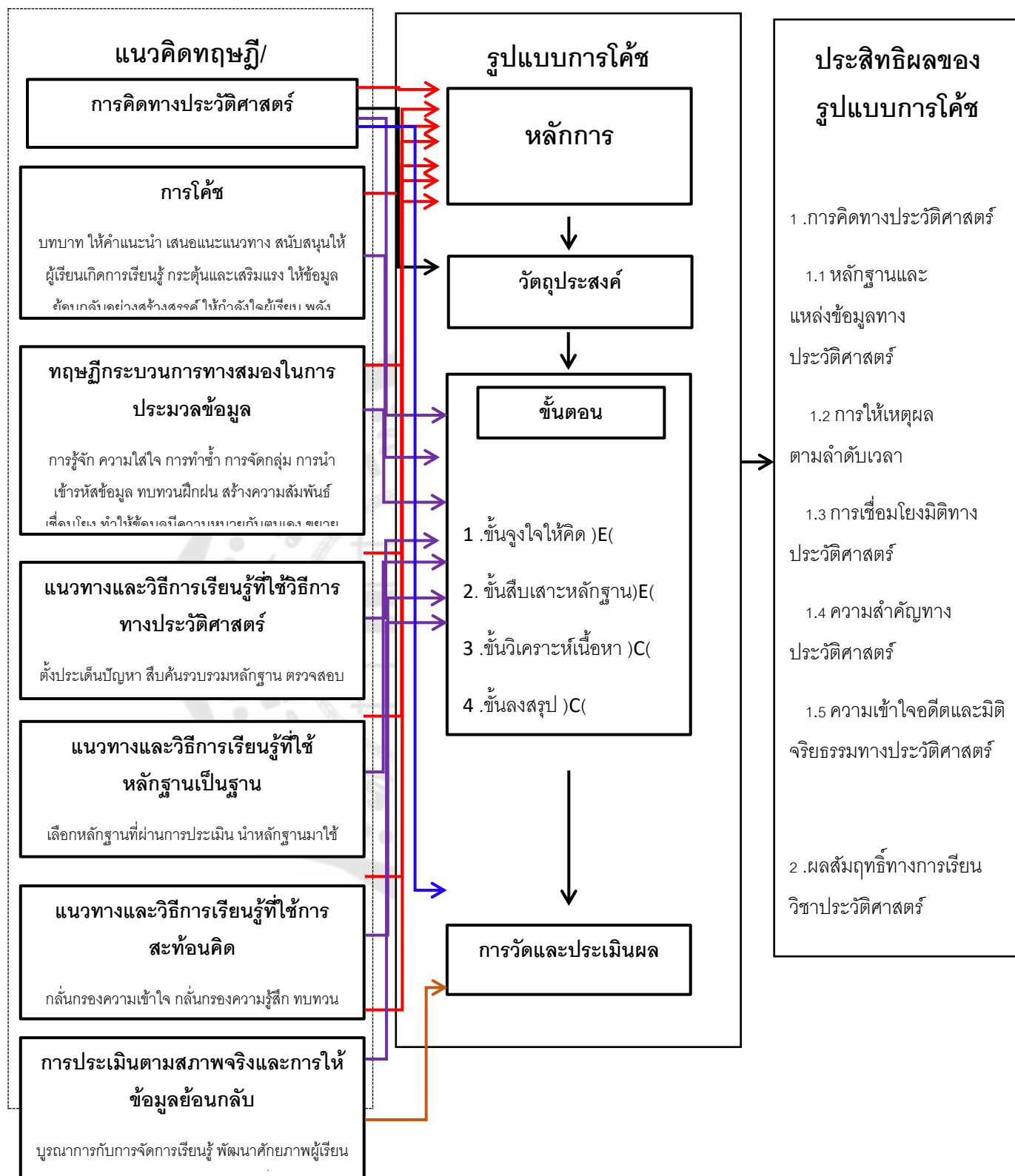
อีกทั้งนำสาระสำคัญของแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน (ปติวัฒน์ดา โฆษณิกิจ. 2544, พัชราภรณ์ พุทธิกุล. 2558, Eitel; & Steiner. 1999, Hart; & Harden. 2000, Petty. 2009) มาเป็นสิ่งที่สำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนสืบเสาะแสวงหาหลักฐานที่น่าเชื่อถือเพื่อใช้ในการศึกษาประวัติศาสตร์ ทั้งนี้ผู้วิจัยนำสาระสำคัญมาสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบการโค้ช โดยเน้นไปที่หลักการและขั้นตอนของรูปแบบการโค้ช

ผู้วิจัยนำสาระสำคัญจากแนวคิดของแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด (ชนิกานต์ ดุลนิกิจ. 2556, ชมภูษ จันทรแสง. 2557, ธีรพล เพียรเพ็ง. 2556, วิชัย วงษ์ใหญ่;

และ มารุต พัฒนาผล. 2558ก, เอกชัย วิเศษศรี. 2557, Plack; & Greenberg. 2005) ที่ฝึกผู้เรียนในการทบทวนและสะท้อนการกระทำของตน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์มาสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบการโค้ช โดยเน้นไปที่หลักการและขั้นตอนของรูปแบบการโค้ช

สุดท้ายได้นำแนวคิดการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ (กัลยา คงถอด. 2550, ชนันท เกียรติสิริสาสน์. 2549, ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. 2547, ไพฑูรย์ โปธิสาร. 2550, มารุต พัฒนาผล. 2553, สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2546, สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. 2544, สุปราณี เพชรรา. 2553, Paris; & Ayres. 1994, Puckett; & Black. 2000, Sandra; & Robert. 2001, Todorov; & Brousseau.1998, Wiggins. 1989) ที่ให้บูรณาการการประเมินพร้อมกับการเรียนรู้ การประเมินผลจากการปฏิบัติงาน ใช้วิธีการที่หลากหลายและให้ผู้ประเมินหลายฝ่ายในการประเมิน และมีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเป็นระยะ มาสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบการโค้ช โดยเน้นไปที่ขั้นตอนของรูปแบบโค้ช และการวัดและประเมินผลของรูปแบบการโค้ช

ทั้งนี้กรอบแนวคิดของการวิจัย แสดงดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

สำหรับการวิจัยเรื่องนี้ได้ดำเนินการในแนวทางของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ประกอบด้วย 4 ระยะ กล่าวคือ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการโค้ช เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในการนำไปพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพของผู้เรียนในสถานศึกษาอย่างแท้จริง ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการโค้ชและการตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบการโค้ช ประกอบไปด้วยขั้นการยกร่างรูปแบบการโค้ชจากแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และผลสรุปจากการดำเนินงานในระยะแรก ขั้นตรวจสอบคุณภาพตรวจสอบคุณภาพด้านความถูกต้อง สอดคล้อง และเป็นความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบการโค้ช ตลอดจนการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ช ระยะที่ 3 คือ การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช และระยะที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ช และการปรับปรุงรูปแบบให้สมบูรณ์ แต่ขั้นตอนมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการโค้ช

ในขณะนี้เป็นการศึกษาองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ และความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับความต้องการได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ การดำเนินการเบื้องต้นเริ่มจากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลแนวคิดการคิดทางประวัติศาสตร์จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ และเพื่อให้เกิดนวัตกรรมที่มีคุณค่าในทางปฏิบัติอย่างแท้จริงจึงได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์ ความคิดเห็นของครู และความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวคิดและข้อมูลพื้นฐานในการยกร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ตอนปลาย ซึ่งมีรายละเอียดด้านวัตถุประสงค์ การดำเนินการวิจัย กลุ่มผู้ให้ข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์
- 1.2 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์
- 1.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์
- 1.4 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับความต้องการได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์

2. การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการตามวัตถุประสงค์ 4 ข้อดังกล่าวข้างต้น ในวัตถุประสงค์แต่ละข้อมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 2.1 การดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อ 1.1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้พฤติกรรมการคิดทางประวัติศาสตร์ มีรายละเอียดดังนี้

การดำเนินการวิจัยในข้อ 2.1 แบ่งเป็น 3 ระยะ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดทางประวัติศาสตร์ ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดการคิดทางประวัติศาสตร์จากตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดทางประวัติศาสตร์ โดยทำการสกัดข้อมูล (Data Extraction) อย่างเป็นระบบเพื่อวิเคราะห์มิติทัศน์ทางประวัติศาสตร์จากงานเขียนทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการคิดทางประวัติศาสตร์ ทั้งนี้ได้ตั้งเกณฑ์การคัดเลือกแหล่งข้อมูล คือ เป็นงานเขียนที่มีความริเริ่ม (Originality) ในการอธิบายองค์ประกอบหรือมิติทัศน์ของการคิดทางประวัติศาสตร์ โดยพบแหล่งข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้จำนวน 12 แหล่ง ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากนั้นนำมิติทัศน์การคิดทางประวัติศาสตร์ที่พบมาจัดกลุ่มเปรียบเทียบ เชื่อมโยงความสอดคล้องสัมพันธ์ และการตีความแนวคิดการคิดทางประวัติศาสตร์แบบอุปนัย (Inductive) เพื่อสังเคราะห์และสร้างข้อสรุปขององค์ประกอบการคิดทางประวัติศาสตร์

ระยะที่ 2 ยกร่างองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ และประเมินองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ฉบับร่าง

มีลำดับขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1) นำองค์ประกอบการคิดทางประวัติศาสตร์ที่สังเคราะห์ได้ในระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ร่วมกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ตามหลักสูตรสาระประวัติศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อสกัดเป็นพฤติกรรมบ่งชี้การคิดตาม มโนทัศน์ของแต่ละองค์ประกอบ แล้วทำการยกร่างองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์

2) สร้างแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบการคิดทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้ฉบับร่าง เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อองค์ประกอบ มโนทัศน์ และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ โดยมีมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด

3) นำแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบการคิดทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดฉบับร่าง ให้นักวิชาการทางด้านประวัติศาสตร์จำนวน 5 คน พิจารณาประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบการคิดทางประวัติศาสตร์ มโนทัศน์ และพฤติกรรมบ่งชี้การคิด ควบคู่กับการตรวจสอบแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะ

4) วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คนประเมินเป็นรายข้อ โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำมาเทียบกับเกณฑ์แปลผล ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ทั้งนี้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย โดยถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	แปลความหมาย
4.51 – 5.00	องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ที่ สังเคราะห์ได้มีความเหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50	องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ที่ สังเคราะห์ได้มีความเหมาะสมมาก
2.51 – 3.50	องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ที่ สังเคราะห์ได้มีความเหมาะสมปานกลาง
1.51 – 2.50	องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ที่ สังเคราะห์ได้มีความเหมาะสมน้อย
1.00 – 1.50	องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ที่ สังเคราะห์ได้มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

5) ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดขององค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้
การคิดตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญประวัติศาสตร์

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านประวัติศาสตร์ จำนวน 5 คน
(ภาคผนวก ก) โดยมีเกณฑ์คุณสมบัติ คือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิตเกี่ยวกับ
ประวัติศาสตร์หรือมีตำแหน่งทางวิชาการด้านประวัติศาสตร์ระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป และมี
งานวิจัยหรือผลงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ ทั้งนี้ได้ผู้เชี่ยวชาญเป็นอาจารย์ประจำ
และอดีตอาจารย์ประจำจากมหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยศรีนคริน
ทรวิโรฒ

ระยะที่ 3 หาข้อสรุปขององค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทาง
ประวัติศาสตร์ในรูปแบบของการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

นำองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ฉบับร่างที่
แก้ไขปรับปรุงในระยะที่ 2 ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาประเมิน ตรวจสอบแก้ไข เพื่อหาฉันทมติ
(Consensus) และให้ข้อเสนอแนะ ในรูปแบบของการสนทนากลุ่ม จากนั้นจึงปรับปรุงแก้ไข
รายละเอียดขององค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ตามข้อสรุปจากการ
สนทนากลุ่ม

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้เชี่ยวชาญในสาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร หรือ
หลักสูตรและการสอน หรือการสอนสังคมศึกษา หรือการสอนประวัติศาสตร์ จำนวน 5 คน

(ภาคผนวก ก) โดยมีเกณฑ์คุณสมบัติ คือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิตเกี่ยวกับการวิจัยการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร หรือหลักสูตรและการสอน หรือการสอนสังคมศึกษา หรือการสอนประวัติศาสตร์ ทั้งนี้ได้ผู้เชี่ยวชาญเป็นอาจารย์ประจำจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยรามคำแหง และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เครื่องมือวิจัย คือ ประเด็นการสนทนากลุ่ม โดยมีประเด็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิด รวม 2 ประเด็น คือ องค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์ และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์มีความถูกต้องตามหลักวิชาการหรือไม่ อย่างไร

2.2 การดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อ 1.2 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์

การดำเนินการวิจัยนี้ เป็นการศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์ถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้ในวิชาประวัติศาสตร์ที่เสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการใช้ความคิด มีเนื้อหาการสัมภาษณ์ 3 ด้าน คือ ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล ทั้งนี้ใช้วิธีการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเพื่อเป็นข้อมูลมาสู่การพัฒนาแบบแผนการโค้ช โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดคุณสมบัติของผู้ให้สัมภาษณ์ คือ ผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์เป็นอาจารย์สอนประวัติศาสตร์ในระดับมหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิตเกี่ยวกับการประวัติศาสตร์หรือมีตำแหน่งทางวิชาการด้านประวัติศาสตร์ระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป จำนวน 5 คน (ภาคผนวก ก)

2. สร้างเครื่องมือ คือ แบบสัมภาษณ์ โดยเนื้อหาด้านการจัดการเรียนรู้มีประเด็นเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาประวัติศาสตร์ บทบาทของครูในการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนประวัติศาสตร์

3. นำเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย หรือการวัดและประเมินผล จำนวน 3 คน (ภาคผนวก ก) ประเมินตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงของข้อคำถาม โดยมีข้อคำถามดังนี้

1) ด้านการจัดการเรียนรู้ ข้อคำถาม คือ จากประสบการณ์ในฐานะผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์ของท่าน ท่านมีแนวทางในการจัดการเรียนรู้อย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิด

2) ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ข้อคำถาม คือ สิ่งใดบ้างที่ผู้สอนน่าจะนำมาเป็นสื่อการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิด

3) ด้านการวัดและประเมินผล ข้อคำถาม คือ จากประสบการณ์ในฐานะผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์ของท่าน ท่านประเมินการคิดของผู้เรียนอย่างไร

4. สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์อย่างเป็นทางการในประเด็นเรื่อง แนวทางการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาประวัติศาสตร์ บทบาทของครูในการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ สื่อการเรียนรู้ และการประเมินผลการคิดทางประวัติศาสตร์ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

5. สะท้อนข้อมูลกลับไปให้ผู้ให้ข้อมูล (Member Check) โดยนำผลบันทึกการสัมภาษณ์กลับไปให้ผู้ให้สัมภาษณ์ตรวจสอบและยืนยันผลการสัมภาษณ์

6. วิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบ เชื่อมโยงความสอดคล้องสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละข้อคำถาม และตีความเพื่อสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Inductive) เพื่อเป็นแนวทางสู่การพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.3 การดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อ 1.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์

การดำเนินการวิจัยนี้ เป็นการศึกษาความคิดเห็นของครูประวัติศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้ในวิชาประวัติศาสตร์ที่เสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการใช้ความคิด มีเนื้อหาการสัมภาษณ์ 3 ด้าน คือ ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล ทั้งนี้ใช้วิธีการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเพื่อเป็นข้อมูลมาสู่การพัฒนารูปแบบการโค้ช โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดคุณสมบัติของผู้ให้สัมภาษณ์ คือ ครูวิชาประวัติศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาที่มีประสบการณ์การสอนประวัติศาสตร์อย่างน้อย 5 ปี มีพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) จำนวน 5 คน

2. สร้างเครื่องมือ คือ แบบสัมภาษณ์โดยมีประเด็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย บทบาทของครูในการเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ สื่อการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างการคิด และแนวทางการประเมินผลวิชาประวัติศาสตร์

3. นำเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย หรือการวัดและประเมินผล จำนวน 3 คน (ภาคผนวก ก) ประเมินตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงของข้อคำถาม โดยมีข้อคำถามดังนี้

1) ด้านการจัดการเรียนรู้ ข้อคำถาม คือ จากประสบการณ์ในฐานะผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์ของท่าน ท่านมีแนวทางในการจัดการเรียนรู้อย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิด

2) ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ข้อคำถาม คือ สิ่งใดบ้างที่ผู้สอนน่าจะนำมาเป็นสื่อการสอนเพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการคิด

3) ด้านการวัดและประเมินผล ข้อคำถาม คือ จากประสบการณ์ในฐานะผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์ของท่าน ท่านประเมินการคิดของผู้เรียนอย่างไร

4. สัมภาษณ์ครูประวัติศาสตร์อย่างเป็นทางการในด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

5. สะท้อนข้อมูลกลับไปยังผู้ให้ข้อมูล (Member check) โดยนำผลบันทึกการสัมภาษณ์กลับไปให้ผู้ให้สัมภาษณ์ตรวจสอบและยืนยันผลการสัมภาษณ์

6. วิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบ เชื่อมโยงความสอดคล้องสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละข้อคำถาม และตีความเพื่อสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Inductive) เพื่อสะท้อนถึงความคิดเห็นของครูสำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.4 การดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อ 1.4 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับความต้องการได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์

การดำเนินการวิจัยนี้ เป็นการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาถึงความต้องการได้รับการจัดการเรียนรู้ในวิชาประวัติศาสตร์ที่เสริมสร้างให้เกิดการใช้ความคิด มีเนื้อหาการสัมภาษณ์ 3 ด้าน คือ ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล ทั้งนี้ใช้วิธีการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเพื่อเป็นข้อมูลมาสู่การพัฒนารูปแบบการโค้ช โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดกลุ่มเป้าหมายของผู้ให้สัมภาษณ์ คือ เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย จำนวน 7 คน

2. สร้างเครื่องมือ คือ แบบสัมภาษณ์โดยมีประเด็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย บทบาทของครูในการ

เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ สื่อการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างการคิด และแนวทางการประเมินผลวิชาประวัติศาสตร์

3. นำเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย หรือการวัดและประเมินผล จำนวน 3 คน (ภาคผนวก ก) ประเมินตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงของข้อคำถาม โดยมีข้อคำถามดังนี้

1) ด้านการจัดการเรียนรู้ ข้อคำถาม คือ

1.1) การสอนประวัติศาสตร์แบบไหนที่นักเรียนชอบ

1.2) ในวิชาประวัติศาสตร์ครูได้สอนให้นักเรียนเกิดการคิดหรือไม่

1.3) นักเรียนชอบให้ครูตั้งคำถามแบบไหน

1.4) นักเรียนต้องการให้ครูปรับเปลี่ยนการสอนประวัติศาสตร์อย่างไร

2) ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ข้อคำถาม คือ นักเรียนชอบสื่อการสอนประวัติศาสตร์แบบไหน

3) ด้านการวัดและประเมินผล ข้อคำถาม คือ นักเรียนชอบการประเมินผลแบบไหน

4. สัมภาษณ์นักเรียนจำนวน 7 คน ด้วยวิธีการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง โดยใช้การสุ่มแบบสะดวก (Convenience Sampling) สำหรับช่วงของการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำการแนะนำตัว แจ้งวัตถุประสงค์ และขอความยินยอมในการให้สัมภาษณ์

5. วิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบ เชื่อมโยงความสอดคล้องสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละข้อคำถาม และตีความเพื่อสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Inductive) เพื่อสะท้อนถึงความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับความต้องการได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการโค้ชและการตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบการโค้ช

ในระยะนี้ได้ดำเนินการยกร่างรูปแบบการโค้ชตามแนวคิด ทฤษฎี และแนวทางการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องและนำผลการศึกษาที่ได้จากการดำเนินงานในระยะที่ 1 คือ การศึกษาองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ การศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ การศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ และการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับความต้องการได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการ

คิดทางประวัติศาสตร์มาเป็นข้อมูลในการยก่างรูปแบบการโค้ช การตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบการโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญ การปรับปรุงคุณภาพรูปแบบการโค้ช และการพัฒนาเครื่องมือประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ช รวมทั้งการทดลองนำร่องร่างรูปแบบการโค้ช ซึ่งมีรายละเอียดของวัตถุประสงค์ ขั้นตอนดำเนินการวิจัย และเครื่องมือประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ช และการตรวจสอบเครื่องมือ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อยก่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความถูกต้อง ความสอดคล้อง และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายฉบับร่าง

1.3 เพื่อทดลองใช้นำร่อง (Tryout) ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่พัฒนาขึ้น

2. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การดำเนินการตามวัตถุประสงค์ 3 ข้อดังกล่าวข้างต้น ในวัตถุประสงค์แต่ละข้อมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

2.1 การดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อ 1.1 เพื่อยก่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีรายละเอียดดังนี้

1. สังเคราะห์ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ผลการศึกษาของค้ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ และความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับความต้องการได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์

2. ยก่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ขั้นตอนการโค้ช และการวัดและประเมินผลของรูปแบบ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในระยะที่ 1 มาร่วมใช้ในการพัฒนาร่างรูปแบบการโค้ช ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

1) กำหนดหลักการของรูปแบบการโค้ช โดยวิเคราะห์สาระสำคัญของทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล แนวทางและวิธีการการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด และการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ แล้วมาสังเคราะห์เป็นหลักการของร่างรูปแบบการโค้ช

2) กำหนดวัตถุประสงค์ของรูปแบบการโค้ช โดยนำมโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ที่สังเคราะห์ได้ในการวิจัยระยะที่ 1 มากำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของรูปแบบการโค้ช ทั้งนี้ได้นำหลักการของรูปแบบการโค้ช สาระสำคัญของทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล แนวทางและวิธีการการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด และการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ มากำหนดเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน

3) วิเคราะห์ขั้นตอนการโค้ช โดยนำหลักการของร่างรูปแบบการโค้ชที่สังเคราะห์ขึ้น และนำสาระสำคัญของทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล แนวทางและวิธีการการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด และการประเมินตามสภาพจริง และให้ข้อมูลย้อนกลับ อีกทั้งนำองค์ความรู้ที่สังเคราะห์ในบทที่ 2 หัวข้อแนวทางการโค้ชเพื่อพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ มาสังเคราะห์เป็นขั้นตอนของการโค้ช

4) กำหนดการวัดและประเมินผลร่างรูปแบบการโค้ช ตามการทบทวนเอกสารในหัวข้อการวัดและประเมินผลการคิดทางประวัติศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย แบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ แบบประเมินตนเอง และแบบบันทึกการถอดบทเรียน

3. พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ตามร่างรูปแบบการโค้ช เป็นเอกสารที่แสดงรายละเอียดจุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ตามร่างรูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น มีขั้นตอนในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และหลักสูตรสถานศึกษาที่อยู่ในกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในด้านจุดหมาย สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ในการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี

พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และหลักสูตรสถานศึกษาดังกล่าวได้ทำการวิเคราะห์ตัวชี้วัดสาระประวัติศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาร่วมกับองค์ประกอบความคิดทางประวัติศาสตร์เพื่อนำไปสู่การพัฒนาจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้

2) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยกำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น โดยนำวัตถุประสงค์ของรูปแบบการโค้ชและตัวชี้วัดในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์มากำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา ส 31104 ประวัติศาสตร์ไทย จำนวน 8 แผน ตามหน่วยการเรียนรู้ 8 หน่วย คือ 1) การกำเนิดธนบุรีและรัตนโกสินทร์ 2) การฟื้นฟูบ้านเมืองสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น 3) สมัยการเปิดประเทศของสยาม 4) การปฏิรูปประเทศสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว 5) การปฏิวัติสยาม 6) การเมืองไทยหลังการปฏิวัติสยาม 7) ความขัดแย้งทางการเมืองยุคประชาธิปไตย และ 8) การสร้างสรรค์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ครอบคลุมระยะเวลา 16 คาบ ใช้เวลาเรียนแผนละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที โดยนำขั้นตอนของรูปแบบการโค้ช 5 ขั้นตอน มาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

4. พัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวัดและประเมินประสิทธิผลของร่างรูปแบบการโค้ช ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ส่วน คือ เครื่องมือหลักที่ใช้วัดและประเมินประสิทธิผลของร่างรูปแบบการโค้ช และเครื่องมือรองที่ใช้วัดและประเมินประสิทธิผลของร่างรูปแบบการโค้ช ดังนี้

4.1 เครื่องมือหลักที่ใช้วัดและประเมินประสิทธิผลของร่างรูปแบบการโค้ช เป็นเครื่องมือที่ใช้ทดสอบเกณฑ์ประสิทธิผลของรูปแบบ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 อย่าง คือ แบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์

4.2 เครื่องมือรองที่ใช้วัดและประเมินประสิทธิผลของร่างรูปแบบการโค้ชใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อสนับสนุนข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 อย่าง คือ แบบประเมินตนเอง และแบบบันทึกการถอดบทเรียน

ทั้งนี้ได้แสดงเครื่องมือและช่วงเวลาที่ใช้ในการทดลอง ดังปรากฏในตาราง 12

ตาราง 12 ประเภทของเครื่องมือและช่วงเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือ		ช่วงเวลาที่ใช้ในการทดลอง		
		ก่อน	ระหว่าง	หลัง
หลัก	1. แบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์	✓	✓	✓
	2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์	✓		✓
รอง	3. แบบประเมินตนเอง		✓	
	4. แบบบันทึกการถอดบทเรียน		✓	

มีรายละเอียดในการดำเนินการพัฒนาเครื่องมือและตรวจสอบเครื่องมือแต่ละประเภทเป็นดังนี้

4.1 แบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์

แบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์เป็นแบบทดสอบอัตนัยจำนวน 13 ข้อ แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบขยายคำตอบหรือตอบอย่างอิสระ (Extended-response Question) และตอนที่ 2 มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบจำกัดคำตอบหรือตอบสั้น (Restricted-response Question) โดยมีรายละเอียดของวิธีการสร้าง การตรวจสอบคุณภาพ และการปรับปรุงเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับลักษณะเครื่องมือวัด แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดทางประวัติศาสตร์ ตลอดจนคำถามที่นำไปสู่การแสดงร่องรอยของพฤติกรรมความคิดทางประวัติศาสตร์

2. กำหนดกรอบการวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ตามนิยามศัพท์ปฏิบัติการ และกำหนดแผนผังแบบทดสอบ (Test Blueprint) วัดการคิดทางประวัติศาสตร์ เป็นข้อ

คำถามแบบอัตนัยจำนวน 13 ข้อ โดยมีจำนวนข้อสอบแบ่งตามองค์ประกอบการคิดทางประวัติศาสตร์ในแต่ละด้าน ดังนี้

ตาราง 13 แผนผังแบบทดสอบ (Test Blueprint) วัดการคิดทางประวัติศาสตร์

องค์ประกอบการคิดทางประวัติศาสตร์	จำนวนข้อสอบจำแนกตามรูปแบบข้อสอบ			
	RRQ		ERQ	
	น้ำหนัก (%)	จำนวนข้อ	น้ำหนัก (%)	จำนวนข้อ
การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์			23	3
การให้เหตุผลตามลำดับเวลา	23	3	15	2
การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์			8	1
การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์			8	1
ความเข้าใจดีและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์			23	3
รวม	23	3	77	10

หมายเหตุ

RRQ คือ แบบจำกัดคำตอบหรือตอบสั้น (Restricted-response Question)

ERQ คือ แบบขยายคำตอบหรือตอบอย่างอิสระ (Extended-response Question)

3. สร้างแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ มีลักษณะเป็นแบบอัตนัย เป็นข้อคำถามแบบอัตนัย มี 2 ตอน แต่ละตอนมีโครงสร้าง 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นหลักฐาน และข้อคำถาม ทั้งนี้ ตอนที่ 1 เหตุการณ์การปฏิวัติสยาม มีข้อสอบจำนวน 10 ข้อ และตอนที่ 2 การลำดับเวลา จำนวน 3 ข้อ

4. สร้างเกณฑ์การตรวจให้คะแนนคำตอบของข้อคำถามตอนที่ 1 จำนวน 10 ข้อ โดยนำองค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์มาพิจารณากำหนดแนวการตอบ และเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric)

5. ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรง (Validity) และปรับปรุงเครื่องมือแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และเกณฑ์การตรวจให้คะแนน โดยมีขั้นตอนดังนี้

5.1 กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของข้อคำถามและเกณฑ์การแปลความหมายคะแนน โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ระหว่างข้อคำถามกับรายการประเมิน ทั้งนี้มีเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรง คือ

ให้ 1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับรายการประเมิน

ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับรายการประเมิน

ให้ -1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับรายการประเมิน

ส่วนเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ คือ

ค่าเฉลี่ย 0.50-1.00 แสดงว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับรายการประเมิน

ค่าเฉลี่ย -1.00-0.49 แสดงว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับรายการประเมิน

5.2 กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของเกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์และเกณฑ์การแปลความหมายคะแนน โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ระหว่างเกณฑ์การให้คะแนนกับรายการประเมิน ทั้งนี้มีเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรง คือ

ให้ 1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าเกณฑ์การให้คะแนนมีความสอดคล้องกับรายการประเมิน

ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่าเกณฑ์การให้คะแนนมีความสอดคล้องกับรายการประเมิน

ให้ -1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าเกณฑ์การให้คะแนนไม่

สอดคล้องกับรายการประเมิน

ส่วนเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนคุณภาพด้านความ
เที่ยงตรงของเกณฑ์การให้คะแนน คือ

ค่าเฉลี่ย 0.50-1.00 แสดงว่าเกณฑ์การให้คะแนนมีความ

สอดคล้องกับรายการประเมิน

ค่าเฉลี่ย -1.00-0.49 แสดงว่าเกณฑ์การให้คะแนนไม่

สอดคล้องกับรายการประเมิน

5.3 นำแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์และเกณฑ์
การให้คะแนนที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน (ภาคผนวก ก) ตรวจสอบคุณภาพด้าน
ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ตลอดจนความครบถ้วนสมบูรณ์และความครอบคลุม
ของคำถามตามเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพที่กำหนด โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ คือ

1) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลหรือการวิจัย
โดยสำเร็จการศึกษาปริญญาดุษฎีบัณฑิตด้านการวัดและประเมินผล หรือการวิจัย จำนวน 4 คน

2) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนสังคมศึกษา โดยสำเร็จ
การศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิตเกี่ยวกับการสอนสังคมศึกษาหรือผู้มีตำแหน่งทางวิชาการด้านการ
สอนสังคมศึกษา จำนวน 1 คน

ผลการพิจารณาและประเมินความสอดคล้องของข้อคำถาม
กับรายการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า ข้อคำถามทั้ง 13 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ
0.60 - 1.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 0.50 ที่กำหนดไว้ แสดงว่าข้อคำถามทุกข้อมีความสอดคล้องกับ
รายการประเมิน ส่วนผลการพิจารณาและประเมินความสอดคล้องของเกณฑ์การให้คะแนนโดย
ผู้เชี่ยวชาญพบว่า เกณฑ์การให้คะแนนมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.60 - 1.00 ซึ่งสูงกว่า
เกณฑ์ 0.50 ที่กำหนดไว้ แสดงว่าเกณฑ์การให้คะแนนมีความสอดคล้องกับรายการประเมิน

5.4 ดำเนินการปรับแก้ข้อคำถามและเกณฑ์การให้คะแนน
ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ คือ ตรวจสอบการเว้นคำในแต่ละบรรทัดของเนื้อหาในตัวข้อ
คำถามและเกณฑ์การประเมินให้ถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา

ตาราง 14 เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ หลังการปรับปรุงตาม
คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

องค์ประกอบที่	ข้อสอบข้อที่	มโนทัศน์	ความสามารถ	คะแนนที่ ให้นักเรียน
1. หลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์	1	บริบทของหลักฐาน	อธิบายสภาพการเมือง เศรษฐกิจ หรือสังคม ที่มีอิทธิพลต่อการบันทึกหลักฐานได้อย่างมีเหตุผลชัดเจน สอดคล้องกับหลักฐานที่กำหนด	3
			อธิบายสภาพการเมือง เศรษฐกิจ หรือสังคม ที่มีอิทธิพลต่อการบันทึกหลักฐานได้อย่างมีเหตุผล	2
			อธิบายสภาพการเมือง เศรษฐกิจ หรือสังคม ที่มีอิทธิพลต่อการบันทึกหลักฐานได้	1
	2	ลักษณะของหลักฐาน	บอกประเภทของหลักฐานได้ถูกต้อง 4-5 หลักฐาน	2
			บอกประเภทของหลักฐานได้ถูกต้อง 1-3 หลักฐาน	1
		ที่มาของหลักฐาน	บอกจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้เขียนหลักฐานสอดคล้องกับหลักฐานที่กำหนด 5 หลักฐาน	5
			บอกจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้เขียนหลักฐานสอดคล้องกับหลักฐานที่กำหนด 4 หลักฐาน	4
			บอกจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้เขียนหลักฐานสอดคล้องกับหลักฐานที่กำหนด 3 หลักฐาน	3
			บอกจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้เขียนหลักฐานสอดคล้องกับหลักฐานที่กำหนด 2 หลักฐาน	2
			บอกจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้เขียนหลักฐานสอดคล้องกับหลักฐานที่กำหนด 1 หลักฐาน	1

องค์ประกอบที่	ข้อสอบข้อที่	มโนทัศน์	ความสามารถ	คะแนนที่ ให้นักเรียน
		ที่มาของหลักฐาน	ตัดสินความน่าเชื่อถือของหลักฐานที่กำหนดได้อย่างมีเหตุผล 5 หลักฐาน	5
			ตัดสินความน่าเชื่อถือของหลักฐานที่กำหนดได้อย่างมีเหตุผล 4 หลักฐาน	4
			ตัดสินความน่าเชื่อถือของหลักฐานที่กำหนดได้อย่างมีเหตุผล 3 หลักฐาน	3
			ตัดสินความน่าเชื่อถือของหลักฐานที่กำหนดได้อย่างมีเหตุผล 2 หลักฐาน	2
			ตัดสินความน่าเชื่อถือของหลักฐานที่กำหนดได้อย่างมีเหตุผล 1 หลักฐาน	1
	3	การตรวจสอบหลักฐาน	ตรวจสอบและประเมินคุณค่าของหลักฐานอย่างมีเหตุผล	3
			ตรวจสอบและประเมินคุณค่าของหลักฐานได้แต่ยังไม่ค่อยสมเหตุสมผล	2
			ตรวจสอบหลักฐานได้แต่ไม่สามารถประเมินคุณค่าของหลักฐานได้	1
2. การให้เหตุผลตามลำดับเวลา	4	สาเหตุและผลของเหตุการณ์	อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์ได้อย่างมีเหตุผลพร้อมแสดงหลักฐานที่น่าเชื่อถือตามที่กำหนดให้ อย่างน้อย 3 สาเหตุ	3
			อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์ได้อย่างมีเหตุผลพร้อมแสดงหลักฐานที่น่าเชื่อถือตามที่กำหนดให้ 2 สาเหตุ	2

องค์ประกอบที่	ข้อสอบข้อที่	มโนทัศน์	ความสามารถ	คะแนนที่ ให้ นักเรียน
3. การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์	5	ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง	อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์ได้ อย่างมีเหตุผลพร้อมแสดงหลักฐานที่ น่าเชื่อถือตามที่กำหนดให้ 1 สาเหตุ	1
			อธิบายความเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยได้ อย่างมีเหตุผลพร้อมแสดงหลักฐาน ประกอบอย่างชัดเจน	3
			อธิบายความเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยได้ อย่างมีเหตุผลแต่แสดงหลักฐานประกอบ ยังไม่ชัดเจน	2
			อธิบายความเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยได้ แต่ยังไม่ค่อยสมเหตุสมผล	1
	6	เนื้อหาเกี่ยวกับบริบททางประวัติศาสตร์	แสดงผลของบริบทการเกิดปฏิวัติสยาม ได้โดยอธิบายเชื่อมต่อกับบริบททาง ประวัติศาสตร์ที่กว้างขึ้นพร้อมยกตัวอย่าง สถานการณ์ที่สอดคล้องกับบริบททาง ประวัติศาสตร์นอกเหนือจากหลักฐานที่ กำหนดได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน	3
			แสดงผลของบริบทการเกิดปฏิวัติสยาม ได้โดยอธิบายเชื่อมต่อกับบริบททาง ประวัติศาสตร์ที่กว้างขึ้นได้ แต่ไม่มีการ ยกตัวอย่างสถานการณ์ประกอบ หรือ ยกตัวอย่างยังไม่ชัดเจน	2
			แสดงผลของบริบทการเกิดปฏิวัติสยาม ได้แต่ไม่มีการยกตัวอย่าง	1
4. ความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์	7	ความสำคัญของเหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการ	ตัดสินความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ โดยมิเกณฑ์ความสำคัญและเหตุผลสนับสนุนเกณฑ์อย่างถูกต้องชัดเจน	3

องค์ประกอบที่	ข้อสอบข้อที่	มโนทัศน์	ความสามารถ	คะแนนที่ ให้นักเรียน
5. ความเข้าใจอดีต และมีติจริยธรรม ทางประวัติศาสตร์		ทาง ประวัติศาสตร์	ตัดสินความสำคัญของเหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ มีเหตุผลสนับสนุนแต่ไม่ระบุ เกณฑ์ความสำคัญ	2
			ตัดสินความสำคัญของเหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ แต่ขาดเหตุผลสนับสนุน	1
	8	การเข้าใจอดีต อย่างที่ดีเป็น	อธิบายความคิด ความเชื่อ หรือความรู้สึก ได้อย่างมีเหตุผลโดยใช้หลักฐาน ประกอบการอธิบายอย่างเหมาะสม	3
			อธิบายความคิด ความเชื่อ หรือความรู้สึก ได้อย่างมีเหตุผลแต่ขาดหลักฐาน ประกอบการอธิบาย	2
			อธิบายความคิด ความเชื่อ หรือความรู้สึก ได้แต่ยังไม่ค่อยสมเหตุสมผล	1
	9	การตัดสินการ กระทำทาง ประวัติศาสตร์	ตัดสินการกระทำทางประวัติศาสตร์ได้ อย่างมีเหตุผลโดยแสดงให้เห็นถึงบริบท ทางประวัติศาสตร์ที่การกระทำนั้นเกิดขึ้น อย่างชัดเจน	3
			ตัดสินการกระทำทางประวัติศาสตร์ได้ อย่างมีเหตุผลแต่ไม่ได้แสดงให้เห็นถึง บริบททางประวัติศาสตร์	2
			ตัดสินการกระทำทางประวัติศาสตร์ได้ แต่ ขาดการให้เหตุผลและไม่ได้แสดงให้เห็นถึง บริบททางประวัติศาสตร์	1

องค์ประกอบที่	ข้อสอบข้อที่	มโนทัศน์	ความสามารถ	คะแนนที่ ให้นักเรียน
	10	บทเรียนจากอดีต	แสดงความคิดเห็นต่อเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์อย่างสร้างสรรค์ และมีการยกตัวอย่างการนำข้อคิดมาปรับใช้กับสถานการณ์ปัจจุบันหรือการดำเนินชีวิตประจำวันของตน	3
			แสดงความคิดเห็นต่อเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์และมีการยกตัวอย่างการนำข้อคิดมาปรับใช้กับสถานการณ์ปัจจุบันหรือการดำเนินชีวิตประจำวันของตน	2
			แสดงความคิดเห็นต่อเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ แต่ไม่มีการยกตัวอย่างการนำข้อคิดมาปรับใช้กับสถานการณ์ปัจจุบันหรือการดำเนินชีวิตประจำวันของตน	1

6. นำแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขเบื้องต้นไป ตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้การตรวจสอบความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater Reliability) โดยนำแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่างวิจัย จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) จากนั้นนำแบบประเมินมาตรวจให้คะแนนโดยผู้ประเมินจำนวน 2 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ประเมิน คือ เป็นครูสอนประวัติศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาการสอนสังคมศึกษา มีประสบการณ์การสอนประวัติศาสตร์มาแล้วไม่ต่ำกว่า 3 ปี จากนั้นนำมาวิเคราะห์ความแปรปรวนทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยจากผู้ประเมินแต่ละคน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) โดยกำหนดเกณฑ์ความเชื่อมั่นว่า หากค่าสหสัมพันธ์มากกว่า 0.80 ถือว่าแบบทดสอบฉบับนี้มีความเชื่อมั่น ทั้งนี้ผลการตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ พบว่า มีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.98 โดยมีค่า

ความสัมพันธ์กันสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ถือว่าแบบทดสอบฉบับนี้มีความเชื่อมั่น รวมถึงสอบถามนักเรียนที่เกี่ยวกับความชัดเจนของภาษา และความเข้าใจเกี่ยวกับการทำแบบทดสอบ

7. ดำเนินการจัดเป็นแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ฉบับสมบูรณ์เพื่อสำหรับการเก็บข้อมูลต่อไป

4.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์เป็นแบบทดสอบปรนัย จำนวน 40 ข้อ โดยมีรายละเอียดของวิธีการสร้าง การตรวจสอบคุณภาพ และการปรับปรุงเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับลักษณะเครื่องมือวัด หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีพุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา และกำหนดกรอบการวัดตามตัวชี้วัดที่ปรากฏในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีพุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์

2. กำหนดแผนผังแบบทดสอบ (Test Blueprint) วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์เป็นข้อคำถามแบบปรนัย จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบ 5 ตัวเลือก แบบคำตอบเดียว (Multiple Choice) ให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดที่ปรากฏในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีพุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ โดยมีจำนวนข้อสอบแบ่งตามสาระ/มาตรฐาน และตัวชี้วัด ดังตาราง 15

ตาราง 15 แผนผังแบบทดสอบ (Test Blueprint) วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	
		น้ำหนัก(%)	จำนวนข้อ
ส 4.3 เข้าใจ ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย	ส4.3 ม4-6/1 วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของ ประวัติศาสตร์ไทย	60	24
	ส4.3 ม4-6/2 วิเคราะห์ความสำคัญของ สถาบันพระมหากษัตริย์ต่อชาติไทย	15	6
	ส4.3 ม4-6/3 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมความ สร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมไทย ซึ่งมีผลต่อสังคมไทยในยุคปัจจุบัน	15	6
	ส4.3 ม4-6/4 วิเคราะห์ผลงานของบุคคล สำคัญทั้งชาวไทยและต่างประเทศที่มีส่วน สร้างสรรค์วัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์ ไทย	10	4
รวม		100	40

3. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์สอดคล้องกับ
แผนผังแบบทดสอบที่กำหนดไว้ เป็นข้อคำถามแบบปรนัยแบบ 5 ตัวเลือก โดยออกข้อคำถามเกิน
กว่าจำนวนข้อที่กำหนดไว้ในแผนผังแบบทดสอบ (Test Blueprint) วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ประวัติศาสตร์ไว้ คือ จำนวน 55 ข้อ

4. ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรง (Validity) และการปรับปรุง
เครื่องมือแบบทดสอบ โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.1 กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์และเกณฑ์การแปลความหมายคะแนน
คุณภาพด้านความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ คือ

ให้ 1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่ารายการการประเมินมีความ
สอดคล้องกับตัวชี้วัดและเนื้อหาสาระ

ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่ารายการการประเมินมีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดและเนื้อหาสาระ

ให้ -1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่ารายการการประเมินไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและเนื้อหาสาระ

ส่วนเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ คือ

ค่าเฉลี่ย 0.50-1.00 แสดงว่ารายการประเมินมีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดและเนื้อหาสาระ

ค่าเฉลี่ย -1.00-0.49 แสดงว่ารายการประเมินไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและเนื้อหาสาระ

4.2 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเป็นปรนัย (Objectivity) ตลอดจนความครบถ้วนสมบูรณ์และความครอบคลุมของคำถามตามเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพที่กำหนด โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ คือ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลหรือการวิจัยโดยสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป การวัดและประเมินผล หรือการวิจัย จำนวน 4 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนสังคมศึกษา จำนวน 1 คน (ภาคผนวก ก)

ผลการพิจารณาและประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับตัวชี้วัดและเนื้อหาสาระโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า ข้อสอบ 1 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.40 และข้อสอบอีก 54 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.60 - 1.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 0.50 ที่กำหนดไว้ แสดงว่ามีข้อสอบ 54 ข้อ สอดคล้องกับตัวชี้วัดและเนื้อหาสาระ

4.3 แก้ไขแบบทดสอบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ คือ การปรับภาษาในข้อคำถามให้เข้าใจง่ายขึ้น เช่น 1) จากคำถามถามว่า บุคคลในข้อใดกำลังวิพากษ์หลักฐาน แก้ไขเป็น การกระทำของบุคคลในข้อใดแสดงถึงการวิพากษ์หลักฐาน 2) จากคำถามถามว่า ข้อใดต่อไปนี้จะสะท้อนภาพบ้านเมืองของไทยในเวลานั้น แก้ไขเป็น ข้อใดเป็นการสะท้อนภาพบ้านเมืองของไทยในเวลาดังกล่าว เป็นต้น

4.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงและแก้ไขเบื้องต้นจำนวน 55 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่างวิจัยแต่เคยผ่านการเรียนรายวิชา ส 31104 ประวัติศาสตร์ไทย

มาแล้ว ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) จำนวน 30 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนน

5. นำผลการทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) มาทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ (Item Analysis) ได้แก่ ค่าความยาก (Item Difficulty - p) และค่าอำนาจจำแนก (Item Discrimination - r) โดยกำหนดเกณฑ์คุณภาพข้อสอบรายข้อ คือ ค่าความยากอยู่ในช่วง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ทั้งนี้ได้คัดเลือกข้อสอบที่ผ่านการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อตามเกณฑ์การพิจารณาที่กำหนด จำนวน 40 ข้อ ครอบคลุมตามแผนผังแบบทดสอบ (Test Blueprint)

6. ดำเนินการนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ จำนวน 40 ข้อ ที่ผ่านการวิเคราะห์ค่าความยากและอำนาจจำแนกมาตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 40 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่างวิจัยแต่เคยผ่านการเรียนรายวิชา ส 31104 ประวัติศาสตร์ไทย ทั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/7 จำนวน 35 คน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยการคำนวณค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของคูเดอร์และริชาร์ดสัน (Kuder and Richardson) ด้วยสูตร KR-20 พบว่ามีค่าความเชื่อมั่น 0.81 รวมถึงสอบถามนักเรียนที่เกี่ยวกับความชัดเจนของภาษา และความเข้าใจเกี่ยวกับการทำแบบทดสอบ

ตาราง 16 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อ ของ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์

ข้อ ที่	ผลการประเมินของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม ΣR	IOC	ผลการ ประเมิน	ดัชนีความยาก (p)	ดัชนีอำนาจ จำแนก (r)
	1	2	3	4	5					
1	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.64	0.36
2	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.46	0.36
3	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.31	0.27
4	0	1	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง	0.23	0.27
5	0	1	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง	0.77	0.27
6	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.39	0.46
7	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.23	0.27
8	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.27	0.36
9	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.54	0.46
10	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.41	0.46
11	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.32	0.46
12	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.31	0.62
13	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.64	0.36
14	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.36	0.36
15	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.35	0.54
16	1	1	1	1	1	4	1.00	สอดคล้อง	0.35	0.23
17	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.59	0.64
18	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.42	0.23
19	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.31	0.27
20	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.27	0.39
21	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.27	0.36
22	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.77	0.31
23	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.36	0.55
24	0	1	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง	0.42	0.23

ข้อ ที่	ผลการประเมินของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม $\sum R$	IOC	ผลการ ประเมิน	ดัชนีความยาก (p)	ดัชนีอำนาจ จำแนก (r)
ข้อ ที่	1	2	3	4	5	$\sum R$	IOC	ผลการ ประเมิน	(p)	(r)
25	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.64	0.55
26	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.46	0.77
27	0	1	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง	0.36	0.55
28	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.42	0.54
29	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.50	0.69
30	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.31	0.31
31	0	1	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง	0.50	0.46
32	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.32	0.46
33	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.23	0.27
34	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.41	0.46
35	0	1	1	0	1	3	0.60	สอดคล้อง	0.58	0.39
36	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.42	0.69
37	0	1	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง	0.23	0.27
38	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.59	0.46
39.	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	0.23	0.27
40	0	1	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง	0.42	0.39

7. ดำเนินการจัดเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์

ฉบับสมบูรณ์เพื่อสำหรับการเก็บข้อมูลต่อไป

4.3 แบบประเมินตนเอง

แบบประเมินตนเองมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ มาตรฐานประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 27 ข้อ โดยมีรายละเอียดของวิธีการสร้าง การตรวจสอบคุณภาพ และการปรับปรุงเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับลักษณะเครื่องมือวัด พฤติกรรมที่ต้องการวัด และ นิยามความหมายของพฤติกรรมที่ต้องการวัด ในที่นี้คือพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ซึ่ง ได้มาจากการศึกษาวิจัยในระยะที่ 1 จากนั้นนำพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ที่ได้มา วิเคราะห์ร่วมกับตัวชี้วัดสาระประวัติศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาในกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษก วิทยาลัย

2. กำหนดโครงสร้างของแบบประเมินตนเอง จากนั้นจึงร่างข้อคำถามจำนวน 27 รายการที่ให้ตัวอย่างวิจัยประเมินตนเองและเกณฑ์การประเมินเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังต่อไปนี้

- 5 หมายถึง ปฏิบัติได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและให้คำแนะนำเพื่อนได้
- 4 หมายถึง ปฏิบัติได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง
- 3 หมายถึง ปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยมีข้อผิดพลาดอยู่บ้าง
- 2 หมายถึง ปฏิบัติได้เมื่อได้รับคำชี้แนะหรือคำแนะนำ
- 1 หมายถึง ปฏิบัติได้เมื่อได้รับการดูแลกำกับติดตามอย่างใกล้ชิด

ทั้งนี้ได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยจากตัวอย่างวิจัย โดยถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	แปลความหมาย
4.51 – 5.00	มีระดับความสามารถของพฤติกรรมมากที่สุด
3.51 – 4.50	มีระดับความสามารถของพฤติกรรมมาก
2.51 – 3.50	มีระดับความสามารถของพฤติกรรมปานกลาง
1.51 – 2.50	มีระดับความสามารถของพฤติกรรมน้อย
1.00 – 1.50	มีระดับความสามารถของพฤติกรรมน้อยที่สุด

3. ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรง (Validity) และปรับปรุงเครื่องมือ แบบประเมินตนเอง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.1 กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของแบบ ประเมินตนเอง และเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของแบบ ประเมินตนเอง ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของแบบประเมินตนเอง
คือ

ให้ 1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่ารายการประเมินมีความสอดคล้อง
กับวัตถุประสงค์

ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่ารายการประเมินมีความ
สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ให้ -1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่ารายการประเมินไม่สอดคล้องกับ
วัตถุประสงค์

ส่วนเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของ
แบบประเมินตนเอง คือ

ค่าเฉลี่ย 0.50-1.00 แสดงว่ารายการประเมินมีความสอดคล้องกับ
วัตถุประสงค์

ค่าเฉลี่ย -1.00-0.49 แสดงว่ารายการประเมินไม่สอดคล้องกับ
วัตถุประสงค์

3.2 นำแบบประเมินตนเองไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบ
คุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ตลอดจนความครบถ้วนสมบูรณ์และความ
ครอบคลุมรายการตามพฤติกรรมบ่งชี้การคิด ตามเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพที่กำหนด โดย
กำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ คือ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลหรือการวิจัยโดย
สำเร็จการศึกษาปริญญาดุษฎีบัณฑิตด้านการวัดและประเมินผล หรือการวิจัย หรือการสอน
ประวัติศาสตร์ จำนวน 5 คน (ตามภาคผนวก ก)

ผลการพิจารณาและประเมินความสอดคล้องของรายการประเมินกับ
วัตถุประสงค์โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.80 – 1.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์
0.50 ที่กำหนดไว้ แสดงว่ารายการประเมินทั้ง 27 ข้อ มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ
วัด

3.3 แก้ไขแบบประเมินตนเองตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4. นำแบบประเมินตนเองไปใช้ทดสอบกับนักเรียนกลุ่มย่อยจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในข้อคำถามว่าเข้าใจตรงกันหรือไม่ ผลปรากฏว่านักเรียนทั้ง 5 คนเข้าใจข้อคำถามตรงกัน

5. ดำเนินการจัดเป็นแบบประเมินตนเองฉบับสมบูรณ์เพื่อสำหรับการเก็บข้อมูลต่อไป

4.4 แบบบันทึกการถอดบทเรียน

แบบบันทึกการถอดบทเรียนมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสะท้อนคิดจากการเรียนรู้จบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนทบทวนและเขียนในลักษณะการบรรยาย 3 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ ด้านเจตคติหรืออารมณ์ความรู้สึก ด้านความรู้ และด้านการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ โดยมีรายละเอียดของวิธีการสร้าง การตรวจสอบคุณภาพ และการปรับปรุงเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับลักษณะเครื่องมือวัด เนื้อหาหรือพฤติกรรมที่ต้องการวัด

2. ร่างข้อคำถาม มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิดจำนวน 3 ข้อ ให้สอดคล้องกับประเด็นสำคัญที่ตั้งไว้ คือ 1) รู้สึกอย่างไรกับการเรียนรู้ที่ผ่านมา 2) สิ่งที่ได้เรียนรู้คืออะไร 3) จะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไร

3. ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรง และการปรับปรุงเครื่องมือแบบบันทึกการถอดบทเรียน มีรายละเอียดดังนี้

3.1 กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของแบบบันทึกการถอดบทเรียน และเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของแบบบันทึกการถอดบทเรียน ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของแบบบันทึกการถอดบทเรียน คือ

ให้ 1 คะแนน	เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับประเด็นการถอดบทเรียน
-------------	--

ให้ 0 คะแนน	เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับประเด็นการถอดบทเรียน
-------------	---

ให้ -1 คะแนน	เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับประเด็นการถอดบทเรียน
--------------	---

ส่วนเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของแบบบันทึกการถอดบทเรียน คือ

ค่าเฉลี่ย 0.50-1.00 แสดงว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับประเด็นการถอดบทเรียน

ค่าเฉลี่ย -1.00-0.49 แสดงว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับประเด็นการถอดบทเรียน

3.2 นำแบบบันทึกการถอดบทเรียนไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ตามเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพที่กำหนด โดยมีกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ คือ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล หรือการวิจัยโดยสำเร็จการศึกษาปริญญาคุณวุฒิบัณฑิตด้านการวัดและประเมินผลหรือการวิจัย จำนวน 5 คน (ตามภาคผนวก ก)

ผลการพิจารณาและประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับประเด็นการถอดบทเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทั้ง 3 ข้อ แสดงว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับประเด็นการถอดบทเรียน

4. นำแบบบันทึกการถอดบทเรียนไปใช้ทดสอบกับนักเรียนกลุ่มย่อยจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในข้อคำถามว่าเข้าใจตรงกันหรือไม่ ผลปรากฏว่านักเรียนทั้ง 5 คน เข้าใจข้อคำถามตรงกัน

5. ดำเนินการจัดเป็นแบบบันทึกการถอดบทเรียนฉบับสมบูรณ์เพื่อสำหรับการเก็บข้อมูลต่อไป

ตาราง 17 ประเด็นการถอดบทเรียนกับข้อคำถามในการถอดบทเรียน

ประเด็นการถอดบทเรียน	ข้อคำถาม
ด้านเจตคติหรืออารมณ์ความรู้สึก	รู้สึกอย่างไรกับการเรียนรู้ที่ผ่านมา
ด้านความรู้	สิ่งที่ได้เรียนรู้คืออะไร
ด้านการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้	จะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไร

2.1 การดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อ 1.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความถูกต้อง ความสอดคล้อง และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายฉบับร่าง มีรายละเอียดดังนี้

1. ทำการตรวจสอบคุณภาพด้านความถูกต้อง ความสอดคล้องของร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และแผนการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดจำนวนและคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพด้านความถูกต้อง และความสอดคล้องของร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้กำหนดจำนวนผู้เชี่ยวชาญ 5 คน (ตามภาคผนวก ก) โดยมีคุณสมบัติ คือ

1) ด้านหลักสูตรและการสอน โดยเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับดุษฎบัณฑิตเกี่ยวกับหลักสูตรและการสอน หรือการสอนสังคมศึกษา จำนวน 2 คน

2) ด้านการสอนสังคมศึกษา โดยเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับดุษฎบัณฑิตเกี่ยวกับการสอนสังคมศึกษาหรือผู้มีตำแหน่งทางวิชาการด้านการสอนสังคมศึกษา จำนวน 2 คน

3) ด้านวิจัยหรือการวัดและประเมินผล โดยเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับดุษฎบัณฑิตด้านวิจัยหรือการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน

2. นำเอกสารร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนพิจารณาประเมิน ตรวจสอบแก้ไข และให้คำแนะนำ ด้านความถูกต้องและความสอดคล้องของร่างรูปแบบเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และแผนการจัดการเรียนรู้

2.1 การตรวจสอบคุณภาพด้านความถูกต้อง มีลักษณะเป็นแบบประเมินมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ คือ มีความถูกต้องมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีค่าคะแนนเป็น 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ จากนั้นคำนวณหาค่าเฉลี่ยของคะแนนความถูกต้องที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน (ตามภาคผนวก ก) ประเมินเป็นรายข้อ แล้วนำมาเทียบกับเกณฑ์แปลผล ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความถูกต้องมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความถูกต้องมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความถูกต้องปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความถูกต้องน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความถูกต้องน้อยที่สุด

2.2 การตรวจสอบคุณภาพด้านความสอดคล้องภายในร่างรูปแบบการโค้ช และแผนการจัดการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบประเมินมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ มีความสอดคล้องมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีค่าคะแนนเป็น 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ จากนั้นคำนวณหาค่าเฉลี่ยของคะแนนความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ประเมินเป็นรายชื่อ แล้วนำมาเทียบกับเกณฑ์แปลผล ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5.00 – 4.51	หมายถึง	มีความสอดคล้องมากที่สุด
4.50 – 3.51	หมายถึง	มีความสอดคล้องมาก
3.50 – 2.51	หมายถึง	มีความสอดคล้องปานกลาง
2.50 – 1.51	หมายถึง	มีความสอดคล้องน้อย
1.50 – 1.00	หมายถึง	มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

ทั้งนี้หากค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านความถูกต้องและความสอดคล้องมีค่าตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป ถือว่าร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีคุณภาพสามารถนำไปทดลองใช้ได้ แต่ถ้าผลการประเมินมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 3.51 ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ตรวจสอบอีกครั้ง

3. ปรับปรุงแก้ไขร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และแผนการจัดการเรียนรู้ ตามผลการประเมินและคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

4. ทำการตรวจสอบคุณภาพด้านความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติของร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนำร่างรูปแบบการโค้ช และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาให้ครูประวัติศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของกลุ่มโรงเรียน

กาญจนานิเทศ วิทยาลัย จำนวน 5 คน ประเมิน พร้อมให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้การตรวจสอบคุณภาพ ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติมีลักษณะเป็นแบบประเมินมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ ความเป็นไปได้มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีค่าคะแนนเป็น 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ จากนั้นคำนวณหาค่าเฉลี่ยของคะแนนความเป็นไปได้ที่ครูทั้ง 5 คน ประเมินเป็น รายข้อ แล้วนำมาเทียบกับเกณฑ์แปลผล ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5.00 – 4.51 หมายถึง ความเป็นไปได้มากที่สุด

4.50 – 3.51 หมายถึง ความเป็นไปได้มาก

3.50 – 2.51 หมายถึง ความเป็นไปได้ปานกลาง

2.50 – 1.51 หมายถึง ความเป็นไปได้น้อย

1.50 – 1.00 หมายถึง ความเป็นไปได้น้อยที่สุด

หากค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ประเมินในด้านความเป็นไปได้มีค่าตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป ถือว่าร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายมีคุณภาพสามารถนำไปทดลองใช้ได้ แต่ถ้าผลการประเมินมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 3.51 ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ประเมิน

2.3 การดำเนินการตามวัตถุประสงค์ข้อ 1.3 เพื่อทดลองใช้นำร่อง (Tryout) ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่พัฒนาขึ้น

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายจากการนำกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ไปใช้ปฏิบัติจริงแล้วนำข้อมูลมาสู่การปรับปรุงรูปแบบการโค้ชและกิจกรรมตามหน่วยการเรียนรู้ในการทดลองใช้นำร่อง (Tryout) ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้กำหนดการทดลองใช้นำร่องแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้ 1 หน่วยการเรียนรู้ไปทดลองใช้นำร่องกับ นักเรียน 1 ห้องเรียน ทั้งนี้มีรายละเอียดด้านกลุ่มเป้าหมาย แบบแผนการทดลอง และวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

2.3.1 กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ชต้องมีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่างวิจัยที่สุ่มได้เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง จึงได้กำหนดการทดลองใช้นำร่องกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) จำนวน 3 ห้องเรียนที่ไม่ใช่ห้องเรียนตรงกับตัวอย่างวิจัย การได้มาซึ่งกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 ห้องเรียน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยมีห้องเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) เป็นหน่วยการสุ่ม ผลจากการสุ่มทำให้ได้กลุ่มเป้าหมายที่จะทำการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนี้

- 1) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)
- 2) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)
- 3) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)

2.3.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1. ดำเนินการขออนุมัติพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมการทดลองใช้นำร่องได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเข้าร่วมหรือออกจากกรวิจัยได้ตลอดเวลา

2. นำร่างรูปแบบการโค้ชและเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการโค้ชไปทดลองใช้นำร่องกับกลุ่มเป้าหมาย โดยดำเนินการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ช 3 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

- 1) ทดลองนำร่อง(Tryout) ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)

จากการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ช พบว่า ในกิจกรรมชั้นวิเคราะห์เนื้อหาที่ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำผลการวิเคราะห์สาเหตุและผลการปฏิบัติสยามตาม

ภาระงานที่มอบหมายให้ไปค้นคว้าเพื่อตอบคำถามในใบงานมาแลกเปลี่ยนกับกลุ่มอื่น ทั้งนี้ นักเรียนใช้วิธีการนำเสนอโดยออกมาอ่านคำตอบและหลักฐานที่สนับสนุนคำตอบ พบว่า ในขณะที่ที่นักเรียนกลุ่มหนึ่งนำเสนอคำตอบนั้น นักเรียนกลุ่มที่เหลือไม่ได้ให้ความสนใจและไม่เข้าใจในสิ่งที่เพื่อนนำเสนอ ดังนั้นหากการทดลองใช้รูปแบบครั้งต่อไปจึงเสนอว่า ครูจึงได้ปรับกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนนำเสนอภาระงานโดยออกมาอ่านคำตอบเป็นการให้นักเรียนออกมาเขียนคำตอบบนกระดานแทน โดยนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ ร่วมกันวิเคราะห์และอภิปรายคำตอบของเพื่อนว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

2) ทดลองนำร่อง(Tryout) ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)

จากการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ช พบว่า นักเรียนนำหลักฐานที่ไม่ใช่หลักฐานขั้นต้นมาใช้ในการปฏิบัติการงาน เช่น นิยายคู่กรรม หนังสือชีวประวัติของจอมพล ป. พิบูลสงคราม หนังสือประเภทสารคดี เป็นต้น ดังนั้นหากการทดลองใช้รูปแบบครั้งต่อไปจึงเสนอว่า ในกิจกรรมขั้นตอนที่ 2 ขั้นสืบเสาะหลักฐาน ครูจะต้องคอยติดตามการทำงานของนักเรียนเป็นระยะ คอยสอบถามถึงแหล่งข้อมูลที่นักเรียนใช้ค้นคว้าข้อมูล เช่น ถามว่า “หลักฐานนิยายคู่กรรมเป็นหลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือมากน้อยระดับใด” นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนมีความเคยชินในการที่ให้ครูสั่ง ดังนั้นครูต้องคอยกระตุ้นด้วยคำถามแทนการสั่ง เช่น ใช้คำถามว่า “นักเรียนคิดว่าการนั่งเรียนแบบนี้ กับการลุกขึ้นแล้วจับเป็นกลุ่มเพื่อร่วมกันวิเคราะห์คำตอบ แบบไหนจะทำให้ภาระงานราบรื่นกว่ากัน” เป็นต้น

3) ทดลองนำร่อง(Tryout) ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)

จากการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ช พบว่า ในชั้นงูใจให้คิด ครูจัดกิจกรรมการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนเกี่ยวกับเหตุการณ์ 14 ตุลา 2516 เหตุการณ์ 6 ตุลา 2519 และเหตุการณ์พฤษภาทมิฬ ด้วยคลิปวิดีโอจำนวน 3 คลิป ทำให้ไม่เพียงพอกับเวลาในกิจกรรมขั้นสืบเสาะหลักฐาน ดังนั้นหากการทดลองใช้รูปแบบครั้งต่อไปจึงเสนอว่า ควรกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนด้วยคลิปวิดีโอเพียง 1 เหตุการณ์ ทั้งนี้พบว่า คลิปวิดีโอที่สร้างความสนใจต่อผู้เรียนได้มากที่สุด คือ คลิปวิดีโอเหตุการณ์ 6 ตุลา 2519

3. ปรับปรุงร่างรูปแบบการโค้ชหลังการทดลองใช้นำร่อง เมื่อได้ผลจากการทดลองใช้นำร่องแล้ว นำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบการโค้ช เพื่อนำไปทดลองและประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชต่อไป

ระยะที่ 3 การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช

การดำเนินการในระยะนี้เป็นการนำร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายไปทดลองใช้ (Implement) มีรายละเอียดในการดำเนินการดังนี้

1. วัตถุประสงค์

เพื่อทดลองใช้ (Implement) ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2. ประชากรวิจัยและตัวอย่างวิจัย

ประชากรวิจัย

ประชากรวิจัย คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษก วิทยาลัย จำนวน 10 โรงเรียน มีนักเรียนจำนวน 4,235 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2561)

ตัวอย่างวิจัย

เพื่อการตรวจสอบยืนยันว่าร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้นจะมีประสิทธิผลท่ามกลางบริบทของนักเรียนที่แตกต่างกันหรือไม่ จึงได้ทำการทดลองกับตัวอย่างวิจัย 2 กลุ่ม คือ

1. ตัวอย่างวิจัยกลุ่มที่ 1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 โรงเรียนกาญจนาภิเษก วิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) จำนวน 38 คน
2. ตัวอย่างวิจัยกลุ่มที่ 2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนกาญจนาภิเษก วิทยาลัย สุพรรณบุรี จำนวน 30 คน

การได้มาซึ่งตัวอย่างวิจัย

การได้มาซึ่งตัวอย่างวิจัยได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ใช้การสุ่มโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) โดยมีขั้นตอนของการสุ่ม ดังนี้

ขั้นที่ 1 สํารวจข้อมูลหน่วยสมาชิกของประชากรจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ คือ คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้วจัดทำกรอบการสุ่ม (Sampling Frame) จากนั้นทำ การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยใช้กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย จำนวน 10 โรงเรียน เป็นหน่วยของการสุ่ม (Sampling Unit) โดยทำการสุ่มมาร้อยละ 20 ของจำนวนประชากร ได้จำนวน 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบ มัชยิม) และโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี

ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มห้องเรียนจากโรงเรียนที่สุ่มได้ในขั้นที่ 1 โรงเรียนละ 1 ห้องเรียน แต่ละโรงเรียนใช้การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยในการ สุ่ม (Sampling Unit) ผลจากการสุ่มห้องเรียน คือ

- 1) กลุ่มทดลองที่ 1 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระ ตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) สุ่มได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 จำนวนนักเรียน 38 คน
- 2) กลุ่มทดลองที่ 2 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี สุ่ม ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวนนักเรียน 30 คน

3. แบบแผนการทดลอง

การทดลองนี้ใช้วิธีวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ซึ่งมี กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มใช้แบบแผนการทดลองแบบอนุกรมเวลา (The One Group, Time Series Design) ดังนี้

Opre	X1	X2	X3	X4	O	X5	X6	X7	X8	Opost
------	----	----	----	----	---	----	----	----	----	-------

เมื่อ	Opre	คือ	การประเมินการคิดทางประวัติศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาประวัติศาสตร์ก่อนใช้ร่างรูปแบบการโค้ช
	X1	คือ	การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช ในหน่วยที่ 1
	X2	คือ	การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช ในหน่วยที่ 2
	X3	คือ	การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช ในหน่วยที่ 3
	X4	คือ	การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช ในหน่วยที่ 4

- คือ การประเมินการคิดทางประวัติศาสตร์หลังใช้ร่างรูปแบบการ
โค้ชในหน่วยที่ 4
- X5 คือ การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช ในหน่วยที่ 5
- X6 คือ การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช ในหน่วยที่ 6
- X7 คือ การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช ในหน่วยที่ 7
- X8 คือ การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช ในหน่วยที่ 8
- Opost คือ การประเมินการคิดทางประวัติศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนวิชาประวัติศาสตร์หลังใช้ร่างรูปแบบการโค้ช

4. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ในการทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการ
เก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 วิธีดำเนินการวิจัย

1. กำหนดการทดลองกับตัวอย่างวิจัยทั้ง 2 กลุ่ม โดยตัวอย่างวิจัยกลุ่มที่ 1
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวน
กุหลาบมัธยม) เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้โค้ชเอง ส่วนตัวอย่างวิจัยกลุ่มที่ 2
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี มอบหมายให้
ครูผู้สอนประวัติศาสตร์แก่นักเรียนในห้องเรียนดังกล่าวเป็นผู้ร่วมวิจัยทำหน้าที่เป็นผู้โค้ช ทั้งนี้
ภายหลังจากการสุ่มตัวอย่างวิจัยแล้ว ผู้วิจัยได้ติดต่อครูผู้สอนในห้องเรียนและโรงเรียนที่ทำการสุ่ม
ได้ และขอข้อมูลเบื้องต้นจากครูผู้สอนคนดังกล่าวเพื่อมาตรวจสอบกับเกณฑ์ ดังนี้

- 1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาสังคมศึกษา
- 2) เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการโค้ช
- 3) มีผลงานการฝึกฝนนักเรียนจนได้รับรางวัล
- 4) มีพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active

Learning)

ทั้งนี้พบว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนที่สุ่มได้ มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงกำหนดให้เป็นครูผู้ร่วมวิจัย

2. พุดคุย ทำความเข้าใจกับครูผู้ร่วมวิจัย และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้เกี่ยวกับบทบาทการโค้ชของครู รวมถึงทำความเข้าใจในการใช้รูปแบบการโค้ช แผนการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนเครื่องมือวัดและประเมินผลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับผู้ร่วมวิจัย พร้อมทั้งอธิบายและแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับร่างรูปแบบการโค้ช แผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยนัดหมายพบกันทุก 2 สัปดาห์ เพื่อพูดคุยและสะท้อนถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ในระหว่างนี้มีการสื่อสารกันทางสื่อสังคมออนไลน์ อีกทั้งผู้วิจัยเข้าไปร่วมสังเกตการณ์ในการทดลองของผู้ร่วมวิจัยจำนวน 2 ครั้ง

3. ดำเนินการพิทักษ์สิทธิตัวอย่างวิจัยทั้ง 2 กลุ่ม โดยดำเนินการขออนุมัติพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตัวอย่างวิจัยที่เข้าร่วมการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเข้าร่วมหรือออกจากกรวิจัยได้ตลอดเวลา และยินดีเข้าร่วมการวิจัยโดยการลงชื่อในใบยินยอม ตัวอย่างวิจัยรับทราบว่าจะข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอข้อมูลในภาพรวม

4. ดำเนินการทดลองและรวบรวมข้อมูล โดยนำร่างรูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับตัวอย่างวิจัย ทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 68 คน โดยผู้วิจัยดำเนินการโค้ชด้วยตนเองกับตัวอย่างวิจัยโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) และผู้ร่วมวิจัยดำเนินการโค้ชกับตัวอย่างวิจัยโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี การดำเนินการทดลองใช้เวลาทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบ คาบละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 16 คาบ ทั้งนี้ได้นำเครื่องมือที่ใช้ก่อนการทดลองมาใช้กับตัวอย่างวิจัยเพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการคิดทางประวัติศาสตร์ ทั้งแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับในช่วงการทดลองในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผู้วิจัยนำเครื่องมือมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับตัวอย่างวิจัยเพื่อศึกษาพัฒนาการของการคิดทางประวัติศาสตร์จากการทดลองใช้รูปแบบการโค้ช โดยก่อนกิจกรรมการโค้ชแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ตัวอย่างวิจัยจะทำแบบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบประเมินตนเอง ส่วนหลังกิจกรรมการโค้ชแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ตัวอย่างวิจัยจะทำแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบประเมินตนเอง แล้วนำมาเปรียบกับผลที่ได้ก่อนเรียน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. แบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบอัตนัย จำนวน 13 ข้อ แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบขยายคำตอบหรือตอบอย่างอิสระ และตอนที่ 2 มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบจำกัดคำตอบหรือตอบสั้น
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ
3. แบบประเมินตนเอง จำนวน 27 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและให้คำแนะนำเพื่อนได้ ปฏิบัติได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง ปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยมีข้อผิดพลาดอยู่บ้าง ปฏิบัติได้เมื่อได้รับคำชี้แนะหรือคำแนะนำ และปฏิบัติได้เมื่อได้รับการดูแลกำกับติดตามอย่างใกล้ชิด
4. แบบบันทึกการถอดบทเรียน มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 3 ข้อ เพื่อให้สะท้อนคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ 3 ประเด็นสำคัญ คือ ด้านเจตคติหรืออารมณ์ความรู้สึก ด้านความรู้ และด้านการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ
 - 1.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนก่อน ระหว่าง และหลังการใช้รูปแบบการโค้ช โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวแบบการวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA)
 - 1.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการโค้ช โดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (T-test for Dependent Samples)
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

วิเคราะห์และสรุปข้อมูลจากแบบประเมินตนเอง และแบบบันทึกการถอดบทเรียนของผู้เรียนที่สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปเมื่อจบหน่วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การพรรณนาความและการยกคำพูด (Quotation)

5. การพิทักษ์สิทธิของตัวอย่างวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้ตั้งอยู่บนการตระหนักถึงความรับผิดชอบในการพิทักษ์สิทธิและป้องกันผลเสียรวมทั้งปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ผู้ให้ข้อมูล ตัวอย่างวิจัย รวมถึงจรรยาบรรณของนักวิจัยในทุกขั้นตอนของการเก็บข้อมูลการวิจัย ทั้งนี้ในเบื้องต้นได้นำโครงการวิจัยเสนอต่อ

คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้พิจารณารับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตามโครงการวิจัยเลขที่ SWUEC 230/61

ระยะที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชและปรับปรุงรูปแบบให้สมบูรณ์

ในระยะนี้เป็นการนำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 3 มาทำการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชว่ามีค่าประสิทธิผลเป็นอย่างไร และปรับปรุงรูปแบบการโค้ชให้สมบูรณ์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.2 เพื่อปรับปรุงรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้สมบูรณ์

2. ขั้นตอนในการดำเนินการ

2.1 กำหนดเกณฑ์ประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนี้

1) นักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีพัฒนาการของการคิดทางประวัติศาสตร์ก่อน ระหว่าง และหลังการใช้รูปแบบการโค้ช สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) นักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ดำเนินการสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนก่อน ระหว่าง และหลังการใช้รูปแบบการโค้ชจากสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวเมื่อมีการวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA) และวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการโค้ชจากสถิติการทดสอบค่าที (T-test for Dependent Samples) รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบบันทึกการถอดบทเรียนโดยผู้เรียน และบันทึกหลังการโค้ชของผู้สอน แล้วนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาสรุปจัดหมวดหมู่และนำเสนอในลักษณะพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

2.3 ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับเกณฑ์ประสิทธิผลที่ตั้งไว้ โดยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ช จากนั้นจึงดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการโค้ชให้ได้รูปแบบการโค้ชที่สมบูรณ์



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้เป็นการรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย โดยแบ่งเนื้อหาการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ผลการพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และตอนที่ 2 ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลการพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนี้แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการโค้ช และระยะที่ 2 การยกกร่างรูปแบบการโค้ชและการตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบการโค้ช ดังมีรายละเอียดในแต่ละระยะ ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการโค้ช

สำหรับการดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการโค้ชได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ 4 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ และ 4) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับความต้องการได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ จึงรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการโค้ชตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การ คิดทางประวัติศาสตร์

ผลการวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิด ทางประวัติศาสตร์

จากการศึกษาเอกสาร วิเคราะห์เนื้อหา และการตีความเพื่อสร้างข้อสรุป
ทำให้สามารถสังเคราะห์องค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์ฉบับร่างได้ 5 องค์ประกอบ คือ
หลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ การให้เหตุผลตามลำดับเวลา การเชื่อมโยงมิติทาง
ประวัติศาสตร์ ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ และความเข้าใจดีและมิติจริยธรรมทาง
ประวัติศาสตร์ ซึ่งมีโน้ตส์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดในแต่ละองค์ประกอบ ตามตาราง 18 ดังนี้



ตาราง 18 องค์ประกอบของการคิดทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิด

นักวิชาการ	องค์ประกอบของ การคิดทาง ประวัติศาสตร์	มโนทัศน์	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
ธีระ นุชเปียม. 2551, พรเพ็ญ อ้นตระกูล. 2547, วินัย พงศ์ศรีเพียร. 2547, Baron. 2010, Brown. 2004, CollegeBoard. 2015a, CollegeBoard. 2016, Drake; & Brown. 2003, Klages. 1999, Lee. 2005, Liaw. 2010, Lund. 2012, Masran. 2005, Nichols. 2012, Pellegrino. 2007, Seixas. 2006, Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017, Wilson; & Wineburg. 1988, Wineburg. 1991a	1. หลักฐานและ แหล่งข้อมูลทาง ประวัติศาสตร์	1. การประเมินความ น่าเชื่อถือของหลักฐาน 2. หลักฐานขั้นต้นหรือ หลักฐานร่วมสมัยมี ความน่าเชื่อถือมากกว่า หลักฐานชั้นรอง 3. การตรวจสอบความ ถูกต้องและยืนยันความ น่าเชื่อถือของหลักฐาน 4. การประเมินความ น่าเชื่อถือของแหล่งที่มา โดยพิจารณาจาก จุดประสงค์ของผู้สร้าง หลักฐาน มุมมองของ ผู้เขียน และความถูก ต้องของเนื้อหา 5. การตรวจสอบความ น่าเชื่อถือของเหตุการณ์ ต่าง ๆ ณ ช่วงเวลาที่ แหล่งข้อมูลได้รับการ บันทึก 6. มโนทัศน์ที่ 1-5	1.1 ใช้หลักฐานและ แหล่งข้อมูลที่มีความ น่าเชื่อถือ 1.2 พยายามหาข้อเท็จจริง จากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ความเป็นหลักฐานขั้นต้นมาก ที่สุด 1.3 ค้นคว้าข้อมูลจาก แหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่ง แล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบ กันเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือ ของข้อมูล 1.4 ตั้งคำถามเกี่ยวกับ จุดประสงค์หรือแรงจูงใจของ ผู้ผลิตหลักฐานก่อนนำ หลักฐานไปใช้ 1.5 ตีความเนื้อหาจากบริบท สภาพการณ์และโลกทัศน์ที่ แพร่หลายในเวลานั้น 1.6 ใช้หลักฐานขั้นต้นที่ หลากหลายเพื่อสร้างเรื่องราว หรือเหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์

นักวิชาการ	องค์ประกอบของ การคิดทาง ประวัติศาสตร์	มโนทัศน์	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
ชัยรัตน์ โตศิลา. 2555, Brugar. 2012, CollegeBoard. 2015a, CollegeBoard. 2016, Drake; & Brown. 2003, Lévesque. 2009, National Center for History in the Schools. 1996, Pellegrino. 2007, Seixas. 2006, Seixas; & Morton. 2013, Seixas; & Peck. 2004, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017	2. การให้เหตุผลตามลำดับเวลา	1. การวิเคราะห์เหตุการณ์ตามช่วงเวลา 2. การเข้าใจเหตุผลของเรื่องราวที่สัมพันธ์กัน อย่างซับซ้อนผ่านมิติเวลาและสถานที่ 3. การสอบทานปฏิสัมพันธ์ต่อกันระหว่างเรื่องราวที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ 4. การพิจารณาว่าอะไรที่เปลี่ยนแปลงและอะไรที่	2.1 จัดเรียงเหตุการณ์ตามช่วงเวลา 2.2 ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน-หลัง 2.3 คำนวณเวลาในระบบปฏิทิน 2.4 แสดงความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ต่าง ๆ เข้ากับช่วงเวลา 2.5 อธิบายความเป็นเหตุและผลของเหตุการณ์ 2.6 ตัดสินความเป็นไปได้ของเรื่องราวอย่างมีเหตุผลตามลำดับเวลา 2.7 ตัดสินว่าวันที่หรือเหตุการณ์ที่เฉพาะเจาะจงสามารถเป็นจุดเปลี่ยนทางประวัติศาสตร์ 2.8 ตัดสินความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ 2.9 อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์ 2.10 จัดลำดับความสำคัญของสาเหตุที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ 2.11 นำสาเหตุต่าง ๆ ของเหตุการณ์มาแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างกัน

นักวิชาการ	องค์ประกอบของ การคิดทาง ประวัติศาสตร์	มโนทัศน์	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
		ยังคงอยู่เมื่อเวลาผ่านไป 5. การพิจารณาเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย	2.12 ระบุผลลัพธ์ทางตรงและทางอ้อมของเหตุการณ์ 2.13 เปรียบเทียบช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์สองช่วงแล้วบรรยายถึงความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง 2.14 อธิบายถึงเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย
พรเพ็ญ อันตระกูล. 2560, CollegeBoard. 2015a, CollegeBoard. 2015b CollegeBoard. 2016, Pellegrino. 2007	3. การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์	1. การเปรียบเทียบและประเมินข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ 2. การวิเคราะห์เนื้อหาเข้ากับบริบททางประวัติศาสตร์	3.1 เปรียบเทียบมุมมองที่หลากหลายจากหลักฐานเพื่อสรุปเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ 3.2 เปรียบเทียบบุคคลเหตุการณ์ การพัฒนา หรือกระบวนการทางประวัติศาสตร์วิเคราะห์ทั้งความเหมือนและความแตกต่างเพื่อที่จะสร้างข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ 3.3 พิจารณาเหตุการณ์ การพัฒนาหรือกระบวนการทางประวัติศาสตร์ภายในบริบทโลกหรือระดับประเทศหรือในระดับภูมิภาคที่กว้างขึ้นเพื่อที่จะตั้งข้อสรุปเกี่ยวกับความสำคัญที่เกี่ยวข้องกัน 3.4 แสดงตัวอย่างหรือหลักฐานเพิ่มเติมที่เฉพาะเจาะจงนอกเหนือจาก

นักวิชาการ	องค์ประกอบของ การคิดทาง ประวัติศาสตร์	มโนทัศน์	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
		3. การสร้างบูรณาภาพด้วยการเชื่อมโยงประเด็นจากเหตุการณ์หนึ่งไปอีกเหตุการณ์หนึ่ง	ที่พบได้ในเอกสาร เพื่อสนับสนุนหรือเพิ่มน้ำหนักให้กับข้อคิดเห็นที่สร้างขึ้น 3.5 สร้างการเชื่อมโยงระหว่างประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่กำหนดให้ไว้และการพัฒนาที่เกี่ยวข้องในบริบททางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกัน พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ระยะเวลา หรือยุคสมัยที่แตกต่างกัน 3.6 สร้างการเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบช่วงเวลาที่แตกต่างกัน และ/หรือ วิธีการเข้าถึงประวัติศาสตร์ (เช่น การเมือง, เศรษฐกิจ, สังคม, วัฒนธรรม หรือ ภูมิปัญญา) ของประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ได้รับ 3.7 ใช้ข้อมูลเชิงลึกจากสาขาวิชาต่าง ๆ หรือจากการสืบสอบในภาคสนาม (เช่น เศรษฐกิจ, การเมืองและการปกครอง, ประวัติศาสตร์ ศิลปะ และมานุษยวิทยา) เพื่อที่จะเข้าใจประเด็นทางประวัติศาสตร์ให้ดียิ่งขึ้น
กิตติศักดิ์ ลักษณะนา. 2559, Schwinghamer. 2017, Seixas; & Morton. 2013,	4. ความสำคัญทางประวัติศาสตร์	การระบุความสำคัญทางประวัติศาสตร์	4.1 สร้างข้อตกลงหรือเกณฑ์เพื่อนำไปใช้พิจารณาว่าเหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการในอดีตมีความสำคัญ

นักวิชาการ	องค์ประกอบของ การคิดทาง ประวัติศาสตร์	มโนทัศน์	พฤติกรรมบ่งชี้การคิด
The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017			4.2 ระบุเรื่องราวทาง ประวัติศาสตร์ที่ศึกษาว่ามี ความสำคัญหรือไม่
Baron. 2010, Colby. 2007, Klages. 1999, Liaw. 2010, Rantala. 2012, Seixas. 1996, Seixas. 2006, Seixas; & Morton. 2013, The Government of Manitoba. 2014, University of the Fraser Valley. 2017	5. ความเข้าใจอดีต และมีจริยธรรมทาง ประวัติศาสตร์	1. การเข้าใจอดีตอย่างที อดีเป็น 2. การเข้าถึงความรู้สึกนึก คิดของบุคคลใน ประวัติศาสตร์ 3. การตัดสินใจการกระทำ ทางประวัติศาสตร์ 4. การมองอดีตอย่างเป็น ธรรม 5. บทเรียนจากอดีต	5.1 ใช้หลักฐานและความเข้าใจ ในบริบททางประวัติศาสตร์ เพื่อให้เหตุผลว่าทำไมผู้คน ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ถึงคิดหรือกระทำ เช่นนั้น 5.2 สรุปรวมมุมมองทาง ประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกันใน ช่วงเวลาเดียวกัน 5.3 แสดงความคิดเห็นและ แสดงความเข้าใจความรู้สึกต่อ บุคคลในประวัติศาสตร์ 5.4 อธิบายว่าทำไมคนในยุค สมัยประวัติศาสตร์ถึงกระทำ และเชื่อในสิ่งที่พวกเขากระทำ 5.5 ตัดสินการกระทำของผู้คน ในอดีตโดยรับรู้ถึงบริบททาง ประวัติศาสตร์ที่การกระทำนั้น เกิดขึ้น 5.6 ตรวจสอบแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ด้วยมุมมองที่หลากหลาย โดยเฉพาะมุมมองจากผู้กระทำ ทางประวัติศาสตร์ 5.7 สะท้อนคิดประเด็นจริยธรรม ที่เกิดขึ้นในอดีต 5.8 ตัดสินว่ากลุ่มบุคคลใดใน ปัจจุบันควรรับผิดชอบต่อ เหตุการณ์ในอดีต

ผลการวิจัยระยะที่ 2 ยกร่างองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์และประเมินองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ฉบับร่าง

จากการนำองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ฉบับร่างที่สังเคราะห์ขึ้น ให้นักวิชาการทางด้านประวัติศาสตร์จำนวน 5 คน ประเมินค่าความเหมาะสม ได้ผลการประเมินตามตาราง 19 ดังนี้

ตาราง 19 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมขององค์ประกอบการคิดทางประวัติศาสตร์ มโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ในแต่ละองค์ประกอบตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์จำนวน 5 คน

มโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ในแต่ละองค์ประกอบ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
องค์ประกอบที่ 1 หลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ (Historical Sources and Evidence)	5.00	0.00	มากที่สุด
มโนทัศน์ 1 การประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐาน	5.00	0.00	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ ใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ	4.80	0.45	มากที่สุด
มโนทัศน์ 2 หลักฐานขั้นต้นหรือหลักฐานร่วมสมัยมีความน่าเชื่อถือมากกว่าหลักฐานขั้นรอง	5.00	0.00	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ พยายามหาข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูลที่เข้าใกล้ความเป็นหลักฐานขั้นต้นมากที่สุด	4.80	0.45	มากที่สุด
มโนทัศน์ 3 การตรวจสอบความถูกต้องและยืนยันความน่าเชื่อถือของหลักฐาน	5.00	0.00	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่งแล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกันเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล	5.00	0.00	มากที่สุด

มโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ในแต่ละองค์ประกอบ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
มโนทัศน์ 4 การประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาโดยพิจารณาจากจุดประสงค์ของผู้สร้างหลักฐาน มุมมองของผู้เขียน และความถูกต้องของเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ ตั้งคำถามเกี่ยวกับจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้ผลิตหลักฐานก่อนนำหลักฐานไปใช้	5.00	0.00	มากที่สุด
มโนทัศน์ 5 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเหตุการณ์ต่าง ๆ ณ ช่วงเวลาที่แหล่งข้อมูลได้รับการบันทึก	4.80	0.45	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ ตีความเนื้อหาจากบริบทสภาพการณ์และโลกทัศน์ที่แพร่หลายในเวลานั้น	4.80	0.45	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้จากการรวมมโนทัศน์ย่อยด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ ใช้หลักฐานที่หลากหลายเพื่อสร้างเรื่องราวหรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์	4.80	0.45	มากที่สุด
องค์ประกอบที่ 2 การให้เหตุผลตามลำดับเวลา (Chronological Reasoning)	5.00	0.00	มากที่สุด
มโนทัศน์ 1 การวิเคราะห์เหตุการณ์ตามช่วงเวลา	5.00	0.00	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ จัดเรียงเหตุการณ์ตามช่วงเวลา	4.80	0.45	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน-หลัง	5.00	0.00	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ คำนวณเวลาในระบบปฏิทิน	5.00	0.00	มากที่สุด
มโนทัศน์ 2 การเข้าใจเหตุผลของเรื่องราวที่สัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนผ่านมิติเวลาและสถานที่	4.60	0.55	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ แสดงความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ต่าง ๆ เข้ากับช่วงเวลา	4.60	0.55	มากที่สุด
มโนทัศน์ 3 การสอบทานปฏิสัมพันธ์ต่อกันระหว่างเรื่องราวที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์	4.40	0.55	มาก

มโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ในแต่ละองค์ประกอบ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
พฤติกรรมบ่งชี้ อธิบายความเป็นเหตุและผลของเหตุการณ์	4.80	0.45	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ ตัดสินความเป็นไปได้ของเรื่องราวอย่างมีเหตุผลตามลำดับเวลา	4.60	0.55	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ ตัดสินว่าวันที่หรือเหตุการณ์ที่เฉพาะเจาะจงสามารถเป็นจุดเปลี่ยนทางประวัติศาสตร์	4.60	0.89	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ ตัดสินความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์	4.40	0.55	มาก
พฤติกรรมบ่งชี้ อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์	5.00	0.00	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ จัดลำดับความสำคัญของสาเหตุที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์	4.40	0.55	มาก
พฤติกรรมบ่งชี้ นำสาเหตุต่าง ๆ ของเหตุการณ์มาแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างกัน	4.40	0.55	มาก
พฤติกรรมบ่งชี้ ระบุผลลัพธ์ทางตรงและทางอ้อมของเหตุการณ์	4.80	0.45	มากที่สุด
มโนทัศน์ 3 การพิจารณาว่าอะไรที่เปลี่ยนแปลงและอะไรที่ยังคงอยู่เมื่อเวลาผ่านไป	4.40	0.55	มาก
พฤติกรรมบ่งชี้ เปรียบเทียบช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์สองช่วงแล้วบรรยายถึงความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง	4.40	0.55	มาก
มโนทัศน์ 4 การพิจารณาเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ออกให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย	4.40	0.55	มาก
พฤติกรรมบ่งชี้ อธิบายถึงเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ออกให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย	4.40	0.55	มาก

มโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ในแต่ละองค์ประกอบ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
องค์ประกอบที่ 3 การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ (Making Historical Connections)	4.80	0.45	มากที่สุด
มโนทัศน์ 1 การเปรียบเทียบและประเมินข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์	5.00	0.00	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ เปรียบเทียบมุมมองที่หลากหลายจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์เพื่อสรุปเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์	4.60	0.55	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ เปรียบเทียบบุคคล เหตุการณ์ หรือ พัฒนาการ ทางประวัติศาสตร์ทั้งความเหมือนและความแตกต่าง เพื่อที่จะสร้างข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ	4.60	0.55	มากที่สุด
มโนทัศน์ 2 การวิเคราะห์เนื้อหาเข้ากับบริบททางประวัติศาสตร์	4.60	0.55	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ พิจารณาเหตุการณ์ พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ภายในบริบทโลกหรือระดับประเทศหรือในระดับภูมิภาคที่กว้างขึ้น เพื่อที่จะตั้งข้อสรุปเกี่ยวกับความสำคัญที่เกี่ยวข้องกัน	4.40	0.55	มาก
พฤติกรรมบ่งชี้ แสดงตัวอย่างหรือหลักฐานเพิ่มเติมที่เฉพาะเจาะจงนอกเหนือจากที่พบได้ในเอกสาร เพื่อสนับสนุนหรือเพิ่มน้ำหนักให้กับข้อคิดเห็นที่สร้างขึ้น	4.40	0.55	มาก
มโนทัศน์ 3 การสร้างบูรณาภาพด้วยการเชื่อมโยงประเด็นจากเหตุการณ์หนึ่งไปอีกเหตุการณ์หนึ่ง	4.60	0.89	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ สร้างการเชื่อมโยงระหว่างประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่กำหนดให้ไว้และการพัฒนาที่เกี่ยวข้องในบริบททางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกัน พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ระยะเวลา หรือยุคสมัยที่แตกต่างกัน	4.40	0.55	มาก

มโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ในแต่ละองค์ประกอบ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
พฤติกรรมบ่งชี้ สร้างการเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบช่วงเวลาที่แตกต่าง และ/หรือ วิธีการเข้าถึงประวัติศาสตร์ (เช่น การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม หรือ กฎบัญญัติ) ของประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ได้รับ	4.40	0.89	มาก
พฤติกรรมบ่งชี้ ใช้ข้อมูลเชิงลึกจากสาขาวิชาต่าง ๆ หรือจากการสืบสอบในภาคสนาม (เช่น เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครอง ประวัติศาสตร์ศิลปะ และมานุษยวิทยา) เพื่อที่จะเข้าใจประเด็นทางประวัติศาสตร์ให้ดียิ่งขึ้น	4.40	0.89	มาก
องค์ประกอบ 4 ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ (Historical Significance)	4.80	0.45	มากที่สุด
มโนทัศน์ การระบุความสำคัญทางประวัติศาสตร์	4.80	0.45	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ สร้างข้อตกลงหรือเกณฑ์เพื่อนำไปใช้พิจารณาว่า เหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการในอดีตมีความสำคัญ	4.40	0.89	มาก
พฤติกรรมบ่งชี้ ระบุเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่ศึกษาว่ามีความสำคัญหรือไม่	4.80	0.45	มากที่สุด
องค์ประกอบ 5 ความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ (Historical Empathy and Ethical Dimension)	4.80	0.45	มากที่สุด
มโนทัศน์ 1 การเข้าใจอดีตอย่างที่ดีดีเป็น	4.40	0.55	มาก
พฤติกรรมบ่งชี้ ใช้หลักฐานและความเข้าใจในบริบททางประวัติศาสตร์เพื่อให้เหตุผลว่าทำไมผู้คนที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ถึงคิดหรือกระทำเช่นนั้น	4.60	0.89	มากที่สุด

มโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ใน แต่ละองค์ประกอบ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ เหมาะสม
พฤติกรรมบ่งชี้สำรวจมุมมองทางประวัติศาสตร์ที่ แตกต่างกันในช่วงเวลาเดียวกัน	4.40	0.55	มาก
มโนทัศน์ 2 การเข้าถึงความรู้สึกนึกคิดของบุคคลใน ประวัติศาสตร์	4.80	0.45	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้แสดงความคิดเห็นและแสดงความเข้าใจ ความรู้สึกต่อบุคคลในประวัติศาสตร์	4.80	0.45	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ อธิบายว่าทำไมคนในยุคสมัย ประวัติศาสตร์ถึงกระทำและเชื่อในสิ่งที่พวกเขากระทำ	4.80	0.45	มากที่สุด
มโนทัศน์ 3 การตัดสินใจกระทำทางประวัติศาสตร์	4.20	0.84	มาก
พฤติกรรมบ่งชี้ ตัดสินการกระทำของผู้คนในอดีตโดยรับรู้ ถึงบริบททางประวัติศาสตร์ที่การกระทำนั้นเกิดขึ้น	4.20	0.84	มาก
มโนทัศน์ 4 การมองอดีตอย่างเป็นธรรม	5.00	0.00	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ ตรวจสอบแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ด้วยมุมมอง ที่หลากหลายโดยเฉพาะมุมมองจากผู้กระทำทางประวัติศาสตร์	5.00	0.00	มากที่สุด
มโนทัศน์ 5 บทเรียนจากอดีต	4.60	0.55	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ สะท้อนคิดประเด็นจริยธรรมที่เกิดขึ้นใน อดีต	4.80	0.45	มากที่สุด
พฤติกรรมบ่งชี้ ตัดสินว่าบุคคลใดในปัจจุบันควร รับผิดชอบต่อเหตุการณ์ในอดีต	4.60	0.55	มากที่สุด

จากตาราง 19 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์จำนวน 5 คน มีความเห็นว่ องค์ประกอบการคิดทางประวัติศาสตร์ที่สังเคราะห์ได้ทั้ง 5 องค์ประกอบ คือ หลักฐานและ แหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ การให้เหตุผลตามลำดับเวลา การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ และความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ส่วนมโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดในองค์ประกอบแต่ละด้าน มีดังนี้

1) มโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดในองค์ประกอบด้านหลักฐานหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด

2) มโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดในองค์ประกอบด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา มีความเหมาะสมระดับมาก – มากที่สุด

3) มโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดในองค์ประกอบด้านการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ มีความเหมาะสมระดับมาก – มากที่สุด

4) มโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดในองค์ประกอบด้านความสำคัญทางประวัติศาสตร์ มีความเหมาะสมระดับมาก – มากที่สุด

5) มโนทัศน์และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดในองค์ประกอบด้านความเข้าใจดีและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ มีความเหมาะสมระดับมาก – มากที่สุด

ผลการวิจัยระยะที่ 3 หาข้อสรุปขององค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ในรูปแบบของการสนทนากลุ่ม

จากการสนทนากลุ่มทำให้ได้ข้อสรุปว่า ผู้ร่วมการสนทนากลุ่มยอมรับข้อมูลจากการสังเคราะห์การคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาทั้ง 5 องค์ประกอบ แต่มีการแก้ไขดังนี้

1) ปรับคำมโนทัศน์จากองค์ประกอบการคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์เป็น 5 มโนทัศน์ คือ ลักษณะของหลักฐาน (Identification) ที่มาของหลักฐาน (Attribution) บริบทของหลักฐาน (Contextualization) การตรวจสอบหลักฐาน (Corroboration) และการตีความหลักฐาน (Interpretation)

2) เพิ่มเติมการนำเสนอผลจากการศึกษา โดยเพิ่มคำอธิบายมโนทัศน์ในแต่ละมโนทัศน์ตามองค์ประกอบต่าง ๆ และวิธีการคิดที่ใช้ที่สอดคล้องกับมโนทัศน์ต่าง ๆ

3) ในองค์ประกอบที่ 2 การให้เหตุผลตามลำดับเวลา เปลี่ยนมโนทัศน์การวิเคราะห์เหตุการณ์ตามช่วงเวลา เป็นการลำดับเวลา เปลี่ยนมโนทัศน์การเข้าใจเหตุผลของเรื่องราวที่สัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนผ่านมิติเวลาและสถานที่ เป็นสาเหตุและผลของเหตุการณ์ เปลี่ยนมโนทัศน์การพินิจว่าอะไรที่เปลี่ยนแปลงและอะไรที่ยังคงอยู่เมื่อเวลาผ่านไป เป็นความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง เปลี่ยนมโนทัศน์การพิจารณาเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ ก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย เป็นความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย

4) ปรับมโนทัศน์ในองค์ประกอบที่ 4 จากการระบุความสำคัญทางประวัติศาสตร์ เป็น ความสำคัญของเหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์

5) ปรับมโนทัศน์ในองค์ประกอบที่ 5 จากเดิมมี 5 มโนทัศน์ คือ การเข้าใจอดีตอย่างที่ดีดีเป็น การเข้าถึงความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในประวัติศาสตร์ การตัดสินใจกระทำทางประวัติศาสตร์ การมองอดีตอย่างเป็นธรรม และบทเรียนจากอดีต เหลือ 4 มโนทัศน์ คือ การเข้าใจอดีตอย่างที่ดีดีเป็น การมองอดีตอย่างเป็นธรรม การตัดสินใจกระทำทางประวัติศาสตร์ และบทเรียนจากอดีต

จากการที่ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดทางประวัติศาสตร์ ยกร่างองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์และประเมินโดยนักวิชาการประวัติศาสตร์ ตลอดจนข้อมูลจากการสนทนากลุ่มโดยนักวิชาการด้านการสอนสังคมศึกษา พบว่าการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา มี 5 องค์ประกอบ คือ การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ การให้เหตุผลตามลำดับเวลา การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ และความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ แต่ละองค์ประกอบ มีมโนทัศน์สำคัญ และพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ หมายถึง การใช้ความคิดเพื่อตรวจสอบหรือสรุปข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ที่มีความน่าเชื่อถือจากหลักฐานและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ มีมโนทัศน์สำคัญ 5 ประการ คือ

1.1 มโนทัศน์ลักษณะของหลักฐาน (Identification) คือ การจำแนกและประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐาน เป็นการใช้นำความคิดประเภทการคิดวิพากษ์และการคิดวิเคราะห์ พฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) จำแนกประเภทของหลักฐาน 2) เลือกข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูลที่เข้าใกล้ความเป็นหลักฐานขั้นต้นมากที่สุด 3) เลือกใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ

1.2 มโนทัศน์ที่มาของหลักฐาน (Attribution) คือ ความเข้าใจเกี่ยวกับจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้แต่งหรือผู้ผลิตหลักฐาน และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเหตุการณ์ต่าง ๆ ณ ช่วงเวลาที่แหล่งข้อมูลได้รับการบันทึก เป็นการใช้นำความคิดประเภทการคิดเชิงวิจักษ์ญาณ พฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) วินิจจยถึงจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้ผลิตหลักฐาน 2) วินิจจยถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตหลักฐานกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ก่อนนำหลักฐานไปใช้ 3) วินิจจยความน่าเชื่อถือของหลักฐานโดยพิจารณาจากผู้แต่งหลักฐาน

1.3 มโนทัศน์บริบทของหลักฐาน (Contextualization) คือ การทำความเข้าใจเนื้อหาในหลักฐานโดยตั้งอยู่บนการเรียนรู้และตีความจากบริบทของประวัติศาสตร์นั้น เป็นการใช้นำ

การคิดประเภทความเข้าใจ และการคิดสังเคราะห์ พฤติกรรมบ่งชี้ คือ เชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาในหลักฐานกับบริบท สภาวะการณ์ และโลกทัศน์จากช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์

1.4 มโนทัศน์การตรวจสอบหลักฐาน (Corroboration) คือ การตรวจสอบความถูกต้องและยืนยันความน่าเชื่อถือด้วยหลักฐานและแหล่งข้อมูลอื่นหลากหลายประเภทหรือหลากหลายชิ้น เป็นการใช้การคิดประเภทการคิดวิพากษ์และการคิดประเมิน พฤติกรรมบ่งชี้ คือ ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่ง แล้วนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล

1.5 มโนทัศน์การตีความหลักฐาน (Interpretation) คือ การตีความหรือการสร้างเรื่องราวจากหลักฐานอย่างมีเหตุผล เป็นการใช้การคิดประเภทการคิดสังเคราะห์ พฤติกรรมบ่งชี้ คือ ใช้หลักฐานที่หลากหลายเพื่ออธิบายเรื่องราวหรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์

มโนทัศน์การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้ แสดงได้ตามตาราง ดังนี้

ตาราง 20 มโนทัศน์การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
1. ลักษณะของหลักฐาน (Identification)	การจำแนกและประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐาน	1. การคิดวิพากษ์ 2. การคิดวิเคราะห์	1. จำแนกประเภทของหลักฐาน 2. เลือกข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูลที่เข้าใจความเป็นหลักฐานชั้นต้นมากที่สุด 3. เลือกใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
2. ที่มาของหลักฐาน (Attribution)	ความเข้าใจเกี่ยวกับ จุดประสงค์หรือ แรงจูงใจของผู้แต่ง หรือผู้ผลิตหลักฐาน และตรวจสอบความ น่าเชื่อถือของ เหตุการณ์ต่าง ๆ ณ ช่วงเวลา แหล่งข้อมูลได้รับการ บันทึก	การคิดเชิง วิจารณ์ญาณ	4. วินิจฉัยถึง จุดประสงค์หรือ แรงจูงใจของผู้ผลิต หลักฐาน 5. วินิจฉัยถึง ความสัมพันธ์ระหว่าง ผู้ผลิตหลักฐานกับ เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ก่อน นำหลักฐานไปใช้ 6. วินิจฉัยความ น่าเชื่อถือของ หลักฐานโดย พิจารณาจากผู้แต่ง หลักฐาน
3. บริบทของหลักฐาน (Contextualization)	การทำความเข้าใจ เนื้อหาในหลักฐาน โดยตั้งอยู่บนการ เรียนรู้และตีความ จากบริบทของ ประวัติศาสตร์นั้น	1. ความเข้าใจ 2. การคิดสังเคราะห์	7. เชื่อมโยงระหว่าง เนื้อหาในหลักฐาน กับบริบท สถานการณ์ และโลก ทัศน์จากช่วงเวลา ทางประวัติศาสตร์

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
4. การตรวจสอบหลักฐาน (Corroboration)	การตรวจสอบความถูกต้องและยืนยันความน่าเชื่อถือด้วยหลักฐานและแหล่งข้อมูลอื่นหลากหลายประเภทหรือหลากหลายชิ้น	1. การคิดวิพากษ์ 2. การคิดประเมิน	8. ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่ง แล้วนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล
5. การตีความหลักฐาน (Interpretation)	การตีความหรือการสร้างเรื่องราวจากหลักฐานอย่างมีเหตุผล	การคิดสังเคราะห์	9. ใช้หลักฐานที่หลากหลายเพื่ออธิบายเรื่องราวหรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์

องค์ประกอบที่ 2 การให้เหตุผลตามลำดับเวลา หมายถึง การใช้ความคิดเพื่อวิเคราะห์และจัดเรียงเหตุการณ์ตามช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์และแสดงความสัมพันธ์ของเวลาระหว่างเหตุการณ์เพื่ออธิบายถึงความเป็นเหตุและผลของเหตุการณ์ การใช้ความคิดเพื่อระบุวิเคราะห์ และประเมินความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ การวิเคราะห์และประเมินค่าการเลื่อนไหลทางประวัติศาสตร์เพื่อแสดงให้เห็นความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์ที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ และการพิจารณาและประเมินค่าการเกิดขึ้นของเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปว่าก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย มีมโนทัศน์สำคัญ 4 ประการ คือ

2.1 มโนทัศน์การลำดับเวลา คือ การจัดเรียงเหตุการณ์ตามช่วงเวลา และแสดงความสัมพันธ์ของเวลาระหว่างเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นการใช้การคิดประเภทการคิดวิเคราะห์และการคิดประเมิน พฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) คำนวณเวลาในระบบปฏิทิน 2) ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน-หลัง 3) จัดเรียงเหตุการณ์ตามช่วงเวลาหรือยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ 4) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ต่าง ๆ กับช่วงเวลา 5) ตัดสินความเป็นไปได้ของเรื่องราวอย่างมีเหตุผลตามลำดับเวลา

2.2 มโนทัศน์สาเหตุและผลของเหตุการณ์ คือ การสอบทานปฏิสัมพันธ์ระหว่างเรื่องราวที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ เป็นการใช้การคิดประเภทการคิดเชิงเหตุผล การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ และการคิดประเมิน พฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1) พิจารณาความเป็นเหตุและผลของเหตุการณ์ 2) ตัดสินความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ 3) ประเมินว่าวันที่หรือช่วงเวลาการเกิดเหตุการณ์ที่เฉพาะเจาะจงสามารถเป็นจุดเปลี่ยนทางประวัติศาสตร์ 4) อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์ 5) จัดลำดับความสำคัญของสาเหตุที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ 6) รวบรวมสาเหตุต่าง ๆ ของเหตุการณ์เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างกัน 7) พิจารณาผลลัพธ์ของเหตุการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม

2.3 มโนทัศน์ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง คือ การประเมินค่าการเลื่อนไหลทางประวัติศาสตร์จากปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์เพื่อเห็นความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เป็นการใช้การคิดประเภทการคิดวิเคราะห์ และการคิดประเมิน พฤติกรรมบ่งชี้ คือ เปรียบเทียบเหตุการณ์จากช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์สองช่วงแล้วพิจารณาถึงความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง

2.4 มโนทัศน์ความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย คือ การพิจารณาเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย เป็นการใช้การคิดประเภทการคิดประเมิน พฤติกรรมบ่งชี้ คือ ประเมินเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงว่าก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย

มโนทัศน์ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลาและพฤติกรรมบ่งชี้แสดงได้ตามตาราง
ดังนี้

ตาราง 21 มโนทัศน์ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลาและพฤติกรรมบ่งชี้

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
1. การลำดับเวลา	การจัดเรียงเหตุการณ์ตามช่วงเวลา และแสดงความสัมพันธ์ของเวลาระหว่างเหตุการณ์ต่าง ๆ	1. การคิดวิเคราะห์ 2. การคิดประเมิน	1. คำนวณเวลาในระบบปฏิทิน 2. ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน-หลัง 3. จัดเรียงเหตุการณ์ตามช่วงเวลาหรือยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ 4. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ต่าง ๆ กับช่วงเวลา 5. ตัดสินความเป็นไปได้ของเรื่องราวอย่างมีเหตุผลตามลำดับเวลา

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
2. สาเหตุและผลของเหตุการณ์	การสอบทาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง เรื่องราวที่ก่อให้เกิด เหตุการณ์	1. การคิดเชิงเหตุผล 2. การคิดวิเคราะห์ 3. การคิดสังเคราะห์ 4. การคิดประเมิน	6. พิจารณาความเป็น เหตุและผลของ เหตุการณ์ 7. ตัดสินความสัมพันธ์ ระหว่างสาเหตุและผล ของเหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ 8. ประเมินว่าวันที่หรือ ช่วงเวลาการเกิด เหตุการณ์ที่ เฉพาะเจาะจงสามารถ เป็นจุดเปลี่ยนทาง ประวัติศาสตร์ 9. อธิบายและระบุถึง สาเหตุของเหตุการณ์ 10. จัดลำดับ ความสำคัญของสาเหตุ ที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ 11. รวบรวมสาเหตุ ต่าง ๆ ของเหตุการณ์ เพื่อแสดงให้เห็นถึง ความเชื่อมโยงระหว่าง กัน 12. พิจารณาผลลัพธ์ ของเหตุการณ์ทั้ง ทางตรงและทางอ้อม

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
3. ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง	ประเมินค่าการเลื่อนไหล่ทางประวัติศาสตร์จากปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์เพื่อเห็นความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	1. การคิดวิเคราะห์ 2. การคิดประเมิน	13. เปรียบเทียบเหตุการณ์จากช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์สองช่วงแล้วพิจารณาถึงความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง
4. ความก้าวหน้าและความเสื่อมถอย	การพิจารณาเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย	การคิดประเมิน	14. ประเมินเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงว่าก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย

องค์ประกอบที่ 3 การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ หมายถึง การใช้ความคิดเพื่อการเปรียบเทียบและประเมินข้อเท็จจริง การวิเคราะห์เนื้อหาเข้ากับบริบททางประวัติศาสตร์ และการเชื่อมโยงประเด็นจากเหตุการณ์หนึ่งไปอีกเหตุการณ์หนึ่งเพื่อให้เกิดบูรณาภาพ มีมโนทัศน์สำคัญ 3 ประการ คือ

3.1 มโนทัศน์การประเมินข้อเท็จจริง คือ การอธิบาย เปรียบเทียบ และประเมินมุมมองหลากหลายด้านที่มีต่อเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ เป็นการใช้องค์ความรู้การคิดวิเคราะห์ และการคิดประเมิน พฤติกรรมบ่งชี้ คือ 1) เปรียบเทียบมุมมองที่หลากหลายจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์เพื่อสรุปเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ 2) เปรียบเทียบบุคคล เหตุการณ์ หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ ทั้งความเหมือนและความแตกต่างเพื่อสร้างข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ

3.2 มโนทัศน์เนื้อหาเกี่ยวกับบริบททางประวัติศาสตร์ คือ การเชื่อมโยงกรณีเฉพาะของสถานที่และเวลากับบริบททางประวัติศาสตร์ที่กว้างขึ้น เป็นการใช้องค์ความรู้การคิดวิเคราะห์ พฤติกรรมบ่งชี้ คือ 1) พิจารณาเหตุการณ์ หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ภายใต้

บริบทที่กว้างขึ้น ทั้งระดับประเทศ ระดับภูมิภาคหรือระดับโลก เพื่อตั้งข้อสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน 2) แสดงตัวอย่างหรือหลักฐานเพิ่มเติมที่เฉพาะเจาะจงนอกเหนือจากที่พบได้ในเอกสาร เพื่อสนับสนุนหรือเพิ่มน้ำหนักให้กับข้อคิดเห็นที่สร้างขึ้น

3.3 มโนทัศน์บูรณาภาพทางประวัติศาสตร์ คือ การเชื่อมโยงระหว่างสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจต่อประเด็นทางประวัติศาสตร์ เป็นการใช้การคิดประเภทการคิดเชื่อมโยงและการคิดสังเคราะห์ พฤติกรรมบ่งชี้ คือ 1) สร้างการเชื่อมโยงระหว่างประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่กำหนดให้ไว้และการพัฒนาที่เกี่ยวข้องในบริบททางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกัน พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ระยะเวลา หรือยุคสมัยที่แตกต่างกัน 2) สร้างความเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบช่วงเวลาที่แตกต่างกัน และ/หรือ วิธีการเข้าถึงประวัติศาสตร์ ของประเด็นทางประวัติศาสตร์ (เช่น การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม หรือ กฎบัญญัติ) ที่ได้รับ 3) ใช้ข้อมูลเชิงลึกจากสาขาวิชาต่าง ๆ (เช่น เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครอง ประวัติศาสตร์ศิลปะ และมานุษยวิทยา) หรือจากการสืบสอบในภาคสนาม เพื่อให้เข้าใจประเด็นทางประวัติศาสตร์ดียิ่งขึ้น

มโนทัศน์ด้านการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้แสดงได้ตามตาราง 22 ดังนี้

ตาราง 22 ภาพประกอบ 2 มโนทัศน์ด้านการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
1. การประเมินข้อเท็จจริง	การอธิบาย เปรียบเทียบและประเมินมุมมองหลากหลายด้านที่มีต่อเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์	1. การคิดวิเคราะห์ 2. การคิดประเมิน	1. เปรียบเทียบมุมมองที่หลากหลายจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์เพื่อสรุปเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ 2. เปรียบเทียบบุคคล เหตุการณ์ หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ ทั้งความเหมือนและความแตกต่างเพื่อสร้างข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
2. เนื้อหาเกี่ยวกับบริบททางประวัติศาสตร์	การเชื่อมโยงกรณีเฉพาะของสถานที่และเวลากับบริบททางประวัติศาสตร์ที่กว้างขึ้น	การคิดวิเคราะห์	3. พิจารณาเหตุการณ์ หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ภายใต้บริบทที่กว้างขึ้น ทั้งระดับประเทศ ระดับภูมิภาคหรือระดับโลก เพื่อตั้งข้อสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน 4. แสดงตัวอย่างหรือหลักฐานเพิ่มเติมที่เฉพาะเจาะจงนอกเหนือจากที่พบได้ในเอกสาร เพื่อสนับสนุนหรือเพิ่มน้ำหนักให้กับข้อคิดเห็นที่สร้างขึ้น

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
3. บูรณาการทางประวัติศาสตร์	การเชื่อมโยงระหว่างสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจต่อประเด็นทางประวัติศาสตร์	1. การคิดเชื่อมโยง 2. การคิดสังเคราะห์	5. สร้างการเชื่อมโยงระหว่างประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่กำหนดให้ไว้และการพัฒนาที่เกี่ยวข้องในบริบททางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกัน พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ระยะเวลา หรือยุคสมัยที่แตกต่างกัน 6. สร้างความเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบช่วงเวลาที่แตกต่างกัน และ/หรือวิธีการเข้าถึงประวัติศาสตร์ของประเด็นทางประวัติศาสตร์ (เช่น การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม หรือภูมิปัญญา) ที่ได้รับ 7. ใช้ข้อมูลเชิงลึกจากสาขาวิชาต่าง ๆ (เช่น เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครอง ประวัติศาสตร์ศิลปะ และมานุษยวิทยา) หรือจากการสืบสอบในภาคสนาม เพื่อให้เข้าใจประเด็นทางประวัติศาสตร์ยิ่งขึ้น

องค์ประกอบที่ 4 การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ หมายถึง การใช้ความคิดเพื่อพิจารณาและให้เหตุผลว่า เหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการเรื่องใดเรื่องหนึ่งในอดีตมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือไม่ อย่างไร สำหรับมโนทัศน์ในองค์ประกอบด้านนี้ คือ มโนทัศน์ความสำคัญของเหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เป็นการพิจารณาและให้เหตุผลเพื่ออธิบายว่าเหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการเรื่องใดเรื่องหนึ่งในอดีตมีความสำคัญหรือไม่สำคัญอย่างไร ประเภทที่สำคัญขององค์ประกอบด้านนี้ คือ การคิดสังเคราะห์ และการคิดประเมินค่า พฤติกรรมบ่งชี้ คือ 1) กำหนดข้อตกลงหรือเกณฑ์เพื่อนำไปใช้พิจารณาว่าเหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการในอดีตมีความสำคัญ 2) ตัดสินเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่ศึกษาว่ามีความสำคัญหรือไม่

มโนทัศน์ด้านการพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้ แสดงได้ตามตาราง 23 ดังนี้

ตาราง 23 มโนทัศน์ด้านการพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
ความสำคัญของเหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์	การพิจารณาและให้เหตุผลเพื่ออธิบายว่าเหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการเรื่องใดเรื่องหนึ่งในอดีตมีความสำคัญหรือไม่สำคัญอย่างไร	1. การคิดสังเคราะห์ 2. การคิดประเมินค่า	1. กำหนดข้อตกลงหรือเกณฑ์เพื่อนำไปใช้พิจารณาว่าเหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการในอดีตมีความสำคัญ 2. ตัดสินเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่ศึกษาว่ามีความสำคัญหรือไม่

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
2. เน้นหาข้อบ่งชี้ทางประวัติศาสตร์	การเชื่อมโยงกรณีเฉพาะของสถานที่และเวลากับบริบททางประวัติศาสตร์ที่กว้างขึ้น	การคิดวิเคราะห์	3. พิจารณาเหตุการณ์ หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ภายใต้บริบทที่กว้างขึ้น ทั้งระดับประเทศ ระดับภูมิภาคหรือระดับโลก เพื่อตั้งข้อสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน 4. แสดงตัวอย่างหรือหลักฐานเพิ่มเติมที่เฉพาะเจาะจงนอกเหนือจากที่พบได้ในเอกสาร เพื่อสนับสนุนหรือเพิ่มน้ำหนักให้กับข้อคิดเห็นที่สร้างขึ้น
3. บุรณภาพทางประวัติศาสตร์	การเชื่อมโยงระหว่างสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจต่อประเด็นทางประวัติศาสตร์	1. การคิดเชื่อมโยง 2. การคิดสังเคราะห์	5. สร้างการเชื่อมโยงระหว่างประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่กำหนดให้ไว้และการพัฒนาที่เกี่ยวข้องในบริบททางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกัน พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ระยะเวลาหรือยุคสมัยที่แตกต่างกัน

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
			6. สร้างความเชื่อมโยงระหว่างรูปแบบช่วงเวลาที่แตกต่างกันและ/หรือ วิธีการเข้าถึงประวัติศาสตร์ของประเด็นทางประวัติศาสตร์ (เช่น การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม หรือ ภูมิปัญญา) ที่ได้รับ 7. ใช้ข้อมูลเชิงลึกจากสาขาวิชาต่าง ๆ (เช่น เศรษฐกิจ การเมือง และการปกครอง ประวัติศาสตร์ศิลปะ และมานุษยวิทยา) หรือจากการสืบสอบในภาคสนาม เพื่อให้เข้าใจประเด็นทางประวัติศาสตร์ดียิ่งขึ้น

องค์ประกอบที่ 5 ความเข้าใจดีและมีจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ หมายถึง การใช้ความคิดเพื่อพิจารณาเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น การมองอดีตอย่างเป็นธรรม การเข้าถึงความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในประวัติศาสตร์ การใช้ความคิดในการตัดสินใจกระทำทางประวัติศาสตร์ และสะท้อนบทเรียนจากอดีต มีมโนทัศน์สำคัญ 4 ประการ คือ

5.1 มโนทัศน์การเข้าใจดีต่ออย่างที่ดีเป็น คือ การทำความเข้าใจและอธิบายว่าทำไมบุคคลในยุคประวัติศาสตร์จึงกระทำและเชื่อในสิ่งที่กระทำโดยเข้าถึงความรู้สึกนึก

คิดของบุคคลในประวัติศาสตร์ เป็นการใช้การคิดประเภทการคิดเชิงวิพากษ์ พฤติกรรมบ่งชี้ คือ 1) ใช้หลักฐานและความเข้าใจในบริบททางประวัติศาสตร์เพื่ออธิบายเหตุผลว่าทำไมบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์นั้นจึงคิดหรือกระทำเช่นนั้น 2) สัมภาษณ์มุมมองทางประวัติศาสตร์ที่แตกต่างกันในช่วงเวลาเดียวกัน 3) แสดงความคิดเห็นและแสดงความเข้าใจถึงความรู้สึกของบุคคลในประวัติศาสตร์ 4) อธิบายเหตุผลในการกระทำและเชื่อในสิ่งที่กระทำของบุคคลยุคสมัยประวัติศาสตร์

5.2 มโนทัศน์การมองอดีตอย่างเป็นธรรม คือ การทำความเข้าใจบุคคลในประวัติศาสตร์ด้วยบริบททางประวัติศาสตร์อย่างรอบด้าน เป็นการใช้การคิดประเภทการคิดประเมิน พฤติกรรมบ่งชี้ คือ ตรวจสอบแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ด้วยมุมมองที่หลากหลายโดยเฉพาะมุมมองจากผู้กระทำทางประวัติศาสตร์

5.3 มโนทัศน์การตัดสินการกระทำทางประวัติศาสตร์ คือ การใช้มุมมองทางประวัติศาสตร์ตัดสินการกระทำของบุคคลทางประวัติศาสตร์ว่ามีชอบธรรมหรือไม่ เป็นการใช้การคิดประเภทการคิดประเมิน พฤติกรรมบ่งชี้ คือ ตัดสินการกระทำของบุคคลในอดีตจากบริบททางประวัติศาสตร์ที่การกระทำนั้นเกิดขึ้น

5.4 มโนทัศน์บทเรียนจากอดีต คือ การสะท้อนคิดประเด็นจริยธรรมจากอดีต เป็นการใช้การคิดประเภท การสะท้อนคิด และการคิดสร้างสรรค์ พฤติกรรมบ่งชี้ คือ 1) สะท้อนประเด็นจริยธรรมจากอดีต 2) เสนอว่ากลุ่มบุคคลใดในประวัติศาสตร์ที่ควรรับผิดชอบต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต และรับผิดชอบอย่างไร

มโนทัศน์ด้านความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้ แสดงได้ตามตาราง 24 ดังนี้

ตาราง 24 มโนทัศน์ด้านความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์และพฤติกรรมบ่งชี้

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
1. การเข้าใจอดีต อย่างที่ดีเป็น	การทำความเข้าใจ และอธิบายว่าทำไม บุคคลในยุค ประวัติศาสตร์จึง กระทำและเชื่อในสิ่งที่	การคิดเชิงวิพากษ์	1. ใช้หลักฐานและ ความเข้าใจในบริบท ทางประวัติศาสตร์ เพื่ออธิบายเหตุผลว่า ทำไมบุคคลที่

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
	กระทำโดยเข้าถึง ความรู้สึกนึกคิดของ บุคคลใน ประวัติศาสตร์		เกี่ยวข้องกับ เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์นั้นจึง คิดหรือกระทำเช่นนั้น 2. สัมรวมมุมมองทาง ประวัติศาสตร์ที่ แตกต่างกันใน ช่วงเวลาเดียวกัน 3. แสดงความคิดเห็น และแสดงความเข้าใจ ถึงความรู้สึกของ บุคคลใน ประวัติศาสตร์ 4. อธิบายเหตุผลใน การกระทำและเชื่อใน สิ่งที่กระทำของบุคคล ยุคสมัยประวัติศาสตร์

มโนทัศน์	คำอธิบายมโนทัศน์	วิธีการคิดที่ใช้	พฤติกรรมบ่งชี้
2. การมองอดีตอย่างเป็นธรรม	การทำความเข้าใจบุคคลในประวัติศาสตร์ด้วยบริบทประวัติศาสตร์อย่างรอบด้าน	การคิดประเมิน	5. ตรวจสอบแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ด้วยมุมมองที่หลากหลาย โดยเฉพาะมุมมองจากผู้กระทำทางประวัติศาสตร์
3. การตัดสินการกระทำทางประวัติศาสตร์	การใช้มุมมองทางประวัติศาสตร์ตัดสินการกระทำของบุคคลทางประวัติศาสตร์ว่ามีขอบธรรมหรือไม่	การคิดประเมิน	6. ตัดสินการกระทำของบุคคลในอดีตจากบริบททางประวัติศาสตร์ที่การกระทำนั้นเกิดขึ้น
4. บทเรียนจากอดีต	การสะท้อนคิดประเด็นจริยธรรมจากอดีต	1. การสะท้อนคิด 2. การคิดสร้างสรรค์	7. สะท้อนประเด็นจริยธรรมจากอดีต 8. เสนอว่ากลุ่มบุคคลใดในประวัติศาสตร์ที่ควรรับผิดชอบต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต และรับผิดชอบอย่างไร

2. ผลจากการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับ แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์จำนวน 5 คน พบว่า แม้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานจะระบุให้การเรียนการสอนประวัติศาสตร์เกิดการคิด วิเคราะห์ต่าง ๆ แต่การเรียนการสอนประวัติศาสตร์ในโรงเรียนไม่ได้ประสบความสำเร็จในการทำ ให้ผู้เรียนใช้ความคิด ดังนั้นจึงให้ข้อเสนอแนะในด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อ และด้านการวัด และประเมินผล ดังนี้

1) ด้านการจัดการเรียนรู้

ครูต้องฝึกให้ผู้เรียนทำงานกับหลักฐาน ซึ่งหลักฐานที่สำคัญที่สุดในการศึกษาประวัติศาสตร์ คือ หลักฐานประเภทเอกสาร ผู้สอนต้องฝึกให้ผู้เรียนทำงานกับเอกสารที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ต้องการศึกษาหลากหลายขึ้น ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของหลักฐานโดยวิเคราะห์ระหว่างผู้เขียนหลักฐานกับเหตุการณ์ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และสัมพันธ์กันอย่างไร จากนั้นผู้สอนจึงใช้คำถามเพื่อตรวจสอบว่า หลังจากที่ผู้เรียนได้อ่านเอกสารทางประวัติศาสตร์แล้วได้เกิดมโนทัศน์ทางประวัติศาสตร์อะไรบ้าง

2) ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้

สื่อประวัติศาสตร์ในห้องเรียนที่สำคัญ ได้แก่ วิดีโอ หรือภาพยนตร์ทางประวัติศาสตร์ และเอกสารขั้นต้น เป็นต้น นอกจากนี้ครูจะใช้สื่อในห้องเรียนประวัติศาสตร์แล้ว การเคลื่อนย้ายตนเองออกไปศึกษาแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนเป็นสิ่งสำคัญเช่นกัน สื่อนอกห้องเรียนที่สำคัญ เช่น สถานที่จริง หรือพิพิธภัณฑ์ เป็นต้น

3) ด้านการวัดและประเมินผล

วิธีการสำคัญที่นิยมใช้เพื่อตรวจสอบความคิดของผู้เรียนประวัติศาสตร์ คือ การสังเกตจากการตอบคำถามในชั้นเรียน โดยสังเกตจากการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการโต้ตอบกับคำถามที่ผู้สอนตั้งขึ้น นอกจากนี้ผู้สอนอาจมอบหมายให้ผู้เรียนเป็นฝ่ายตั้งคำถามและตอบซึ่งกันและกันซึ่งจะทำให้ผู้สอนสามารถตรวจสอบการคิดได้ทั้งฝ่ายผู้ตั้งคำถามและฝ่ายผู้ตอบคำถาม อีกวิธีการหนึ่งที่นิยมใช้เพื่อตรวจสอบการคิดของผู้เรียน คือ สังเกตจากการเขียนงานทางประวัติศาสตร์ เช่น ความเรียง บทความ รายงาน เป็นต้น

3. ผลจากการศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครู จำนวน 5 คน พบว่า แนวทางการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ รวมถึงการวัดและประเมินผลในรายวิชาประวัติศาสตร์ที่เสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการคิด มีดังนี้

1) ด้านการจัดการเรียนรู้

การตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นในแง่มุมประวัติศาสตร์ การแบ่งกลุ่มผู้เรียนเพื่อช่วยเหลือหรือสนับสนุนการเรียนรู้ประเด็นทางประวัติศาสตร์ซึ่งกันและกัน คิดวิเคราะห์และการจับประเด็นสำคัญจากเอกสาร การลงพื้นที่ศึกษาแหล่งการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์และเก็บข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงโดยอาศัยประวัติศาสตร์จากการบอกเล่า ถือเป็นการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์หรือการเรียนรู้จากท้องถิ่นของตนเองซึ่งมีส่วนสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ที่ได้จากบรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมจริง

2) ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้

ภาพยนตร์อิงประวัติศาสตร์ยังคงเป็นสื่อที่นำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นสิ่งที่กระตุ้นความสนใจได้ดี ทั้งนี้ครูต้องเลือกเรื่องราวที่ผู้เรียนสนใจ เช่น เรื่องที่เกี่ยวข้องกับสงคราม เหตุการณ์สำคัญ หรือชีวประวัติของบุคคลที่มีความหมายหรือความสำคัญต่อผู้เรียน

พิพิธภัณฑ์เป็นสื่อที่มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ เนื่องจากพิพิธภัณฑ์ในปัจจุบันมีการจัดแสดงนิทรรศการหมุนเวียนอยู่เสมอและมีรูปแบบการจัดแสดงที่ใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยสร้างเรื่องราวต่าง ๆ ให้น่าสนใจ เช่น ที่มิวเซียมสยาม พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร เป็นต้น นอกจากนี้สื่อ Info-graphic หรือสื่อวิทัศน์ที่ผลิตและเผยแพร่โดยองค์กรทางการศึกษาก็ยังคงเป็นสื่อการสอนที่ช่วยกระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้แก่ผู้เรียนในปัจจุบัน

3) ด้านการวัดและประเมินผล

นอกจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบันเอื้อต่อการศึกษาค้นคว้าให้กับผู้เรียนแล้ว ยังสามารถนำมาใช้ในการวัดและประเมินผลกับผู้เรียนด้วย โดยผู้สอนสามารถตั้งคำถามผู้เรียนในสื่อสังคมออนไลน์แล้วให้ผู้เรียนเขียนตอบแสดงความคิดเห็น ซึ่งเป็นอีกวิธีการหนึ่งในการลดการใช้เอกสารประเภทกระดาษ รวมถึงการสังเกตและสอบถามวิธีการสืบค้นแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์จากในห้องเรียน

4. ผลจากการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับความต้องการได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นักเรียน จำนวน 7 คน พบว่า

1) ด้านการจัดการเรียนรู้

นักเรียนชอบการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ที่มีบรรยากาศของความสนุก ไม่น่าเบื่อ เช่น ชอบฟังการเล่าเรื่องสนุกจากครู ทำให้เหมือนกับว่าตนเองกำลังรับชมภาพยนตร์ หรืออ่านนิยายอยู่ ดังนั้นบทบาทที่สำคัญของครูในการจัดการเรียนรู้ คือ การทำให้ผู้เรียนมีความรู้สึกร่วมกับประวัติศาสตร์โดยสร้างความรู้สึกว่าประเด็นทางประวัติศาสตร์มีความน่าค้นหา

นักเรียนชอบเรียนประวัติศาสตร์เชิงวิเคราะห์มากกว่าการเรียนรู้แบบท่องจำ ดังนั้นนักเรียนจึงชอบให้ครูตั้งคำถามที่ทำให้เกิดการคิด เป็นคำถามที่ให้นักเรียนคิดกว้าง ๆ หรือให้แสดงทัศนะที่ไม่มีถูกหรือผิดตายตัว ลดการให้นักเรียนจดจำเรื่องราวหรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ลง นอกจากนี้นักเรียนได้สะท้อนว่าต้องการกำลังใจหรือคำชมจากครู ทำให้บรรยากาศการเรียนการสอนผ่อนคลาย ไม่เครียด อาจจัดการเรียนรู้ในรูปแบบเกม เช่น ครูเล่าเรื่องเหตุการณ์จากนั้นให้นักเรียนแยกแยะว่าเรื่องที่ครูเล่าให้ฟังเป็นเรื่องจริงหรือเรื่องสมมติ

นักเรียนต้องการให้ครูมีบทบาทในการแนะนำวิธีเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ รวมถึงหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ศึกษาในแต่ละหัวข้อหรือแต่ละหน่วยการเรียนรู้

2) ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้

สื่อในการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ที่นักเรียนให้ความสนใจ คือ คลิปหนัง และ วิดีทัศน์ รวมถึงการได้สัมผัสกับหลักฐานทางประวัติศาสตร์ของจริง

3) ด้านการวัดและประเมินผล

การประเมินที่นักเรียนต้องการ คือ การประเมินที่นักเรียนมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น หรือมีส่วนร่วมกันเพื่อตอบตรงกับครู เช่น ตอบตรงเกณฑ์การให้คะแนน ตอบตรงวิธีการวัดและประเมินผล เป็นต้น นอกจากนี้นักเรียนมีความต้องการให้ครูให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนเพื่อการเรียนรู้ข้อบกพร่องและการพัฒนาตนเองต่อไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 2 การยกย่องรูปแบบการโค้ชและการตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบการโค้ช

ในการดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 การยกย่องรูปแบบการโค้ชและการตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบการโค้ชได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ 2 ข้อ คือ 1) เพื่อยกย่องรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 2) เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความถูกต้อง ความสอดคล้อง และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายฉบับร่าง ในที่นี้ขอรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 2 การยกย่องรูปแบบการโค้ชและการตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบการโค้ชตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนี้

1. ผลการยกย่องรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ในการนำเสนอผลการยกย่องรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ 1) ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 2) ผลการวิเคราะห์ตัวชี้วัดสาระประวัติศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษารายวิชาที่ใช้ในการทดลอง และองค์ประกอบการคิดทางประวัติศาสตร์

1.1 ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

จากผลการสังเคราะห์แนวคิด แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางและวิธีการเรียนรู้ 5 ประการ คือ ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล แนวทางและวิธีการการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด และการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ สามารถนำมาพัฒนาร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนี้

ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายฉบับร่าง ประกอบด้วยหลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ขั้นตอนการโค้ช และการวัดและประเมินผลของรูปแบบการโค้ช ดังมีรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

หลักการของรูปแบบ

หลักการของรูปแบบการโค้ชได้มาจากการสังเคราะห์สาระสำคัญจากแนวคิด ทฤษฎี และแนวทางและวิธีการเรียนรู้ 5 ประการ คือ ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล แนวทางและวิธีการการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด และการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งหลักการของรูปแบบการโค้ช มีดังนี้

1) ในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการคิดทางประวัติศาสตร์และสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีความใส่ใจในการใช้ความคิดอย่างเป็นระบบในทุกกระบวนการเรียนรู้

2) การสนับสนุนผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงกับหลักฐาน โดยเรียนรู้ประวัติศาสตร์ที่มีหลักฐานรองรับและมีความน่าเชื่อถือจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

3) ผู้เรียนควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง โดยเป็นผู้รวบรวม ประเมิน ตรวจสอบ คัดเลือก วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปข้อมูลจากหลักฐานที่ทำการศึกษด้วยตนเอง

4) การส่งเสริมผู้เรียนแต่ละคนให้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและเกิดความพยายามอย่างต่อเนื่องเพื่อความก้าวหน้าในการเรียนรู้ โดยมีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเป็นระยะ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสะท้อนการเรียนรู้ การปฏิบัติงาน และการรู้คิดของตนเอง

วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

ร่างรูปแบบการโค้ชเป็นกระบวนการที่พัฒนาขึ้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีวัตถุประสงค์ของรูปแบบเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ซึ่งมี 5 ด้าน คือ

1. การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์
2. การให้เหตุผลตามลำดับเวลา
3. การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์
4. การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์
5. ความเข้าใจดีและมีจริยธรรมทางประวัติศาสตร์

ขั้นตอนการโค้ช

ขั้นตอนการโค้ชพัฒนาขึ้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นจูงใจให้คิด (The Encouragement to think : E)

เป็นขั้นตอนการจูงใจให้สังเกตหรือตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีตโดยตั้งคำถามกับหัวข้อทางประวัติศาสตร์และวิเคราะห์หาคำตอบจากหลาย ๆ มุมมองด้วยตนเอง ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนด้วยข้อมูลที่ใกล้เคียง สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนเพื่อทำให้การคิดมีความหมายและสำคัญต่อผู้เรียนเอง ผู้สอนใช้การสื่อสารทางบวกแก่ผู้เรียนเพื่อแนะนำให้ผู้เรียนร่วมกันกำหนดขอบเขตปัญหา แนวทางการศึกษา และสมมติฐาน โดยอาศัยพื้นฐานจากแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ มาตั้งสมมติฐานอย่างมีเหตุผล ผู้สอนเปิดประเด็นการสนทนาให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์ด้วยคำถามเพื่อให้เกิดข้อคิดซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดปัญหาและกระบวนการทางประวัติศาสตร์อื่น ๆ ตามมา

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสืบเสาะหลักฐาน (Enquiry Evidence : E)

เป็นขั้นตอนการสนับสนุนผู้เรียนสืบค้นและรวบรวมข้อมูลจากหลักฐานอย่างเป็นระบบด้วยการกระตุ้นผู้เรียนให้เข้าถึงหลักฐานต่าง ๆ ให้มากที่สุด ผู้สอนอาจให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีค้นคว้าแหล่งข้อมูลที่ผู้เรียนจะสามารถแสวงหาหลักฐานได้ สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนพยายามเข้าถึงข้อมูลจากหลักฐานขั้นต้นหรือหลักฐานที่น่าเชื่อถือ สนับสนุนผู้เรียนตั้งคำถามถึงความถูกต้องของแหล่งข้อมูล ช่วยเหลือและชี้แนะในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดทักษะการสังเกตและเก็บรายละเอียดของหลักฐานเพื่อแยกประเภทของหลักฐานและทำความเข้าใจหลักฐานแต่ละชิ้น กระตุ้นผู้เรียนอ่านเอกสารลักษณะเชิงวิเคราะห์ และผู้เรียนทำหน้าที่ตัดสินใจในการประเมินคุณค่าของหลักฐานและคัดเลือกหลักฐานที่ดีที่สุดมาใช้ศึกษาหรือสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analyzing : C)

เป็นขั้นตอนการจูงใจผู้เรียนเพื่อใช้กระบวนการคิดเชิงเหตุผลที่เป็นระบบในการทำความเข้าใจประวัติศาสตร์ ด้วยวิธีคิดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การคิดในขณะนั้น ผู้สอนช่วยเหลือผู้เรียนในการแสวงหาความรู้และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อที่จะอธิบายประเด็นปัญหาที่ตั้งไว้ โดยส่งเสริมผู้เรียนใช้มุมมองของผู้คนในอดีตเพื่อการตีความประวัติศาสตร์ ควบคุมอคติของตนเองในการวิพากษ์วิจารณ์ และสร้างมุมมองประวัติศาสตร์ด้วยความเข้าใจจากเหตุผลที่หลากหลาย ตลอดจนรู้จักนำหลักฐานมาใช้ประกอบ

เหตุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากนั้นจึงเรียบเรียงความคิดของตนเองโดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ ทั้งนี้ผู้สอนจะมีบทบาทสำคัญในการฝึกให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ของตนเองในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นสรุป (Conclusion : C)

เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนสามารถโยงใยเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ขึ้นมา แล้วสร้างแนวความคิดของตนเองขึ้นมาตามหลักฐานและวิธีการทางประวัติศาสตร์ สรุปเรียบเรียงเป็นความรู้ แนวคิดสำคัญ หรือมโนทัศน์ของการเรียนรู้ของตนเอง โดยผู้สอนฝึกให้ผู้เรียนเป็นผู้ถ่ายทอดประวัติศาสตร์ที่ศึกษามาผ่านการเล่าเรื่องหรือการเขียนประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผล และข้อมูลที่นำมาแสดงมีหลักฐานเพื่อยืนยันข้อเท็จจริง รวมถึงเปิดโอกาสให้เกิดการอภิปรายข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ท่ามกลางผู้เรียนแต่ละกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสะท้อนคิด (Reflective Thinking : R)

เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการรู้คิดโดยเฉพาะการรู้คิดเกี่ยวกับความคิดของตนเองโดยผู้เรียนได้สะท้อนตนเองทั้งกระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ และการปฏิบัติภาระงานที่ผ่านมาทั้งจุดเด่นและจุดด้อยด้วยวิธีการพูดหรือการเขียน โดยผู้สอนจะกระตุ้นผู้เรียนเพื่อสะท้อนคิดด้วยคำถามปลายเปิดและให้ข้อมูลย้อนกลับหลังจากที่ผู้เรียนสะท้อนคิด

การวัดและประเมินผลของรูปแบบการโค้ช

การวัดและประเมินผลของรูปแบบการโค้ชมุ่งประเมินพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้แนวทางการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยการประเมินจะบูรณาการกับกิจกรรมการโค้ช ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ใช้ผู้ประเมินหลายฝ่าย และสะท้อนผลการประเมินสู่การพัฒนาผู้เรียนเป็นระยะ ทั้งนี้จะดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช ระหว่างการใช้รูปแบบการโค้ช และหลังการใช้รูปแบบการโค้ช โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 ก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช

ในระยะนี้ เป็นการวัดและประเมินความรู้พื้นฐานเดิมเพื่อตรวจสอบการคิดทางประวัติศาสตร์ของผู้เรียน ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่นำไปเปรียบเทียบกับผลการเรียนรู้หลังเข้ารับการโค้ชเพื่อดูพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้วิธีวัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ระยะที่ 2 ระหว่างการใช้รูปแบบการโค้ช

ระยะนี้เป็นการตรวจสอบพัฒนาการการเรียนรู้ด้านการคิดทางประวัติศาสตร์ของผู้เรียนว่าบรรลุตามแผนการจัดการเรียนรู้หรือไม่ ผลจากการประเมินจะช่วยปรับปรุงและเสริมสร้างผู้เรียนแต่ละคนให้เกิดการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ และยังช่วยในการปรับปรุงกิจกรรมการโค้ชอีกด้วย ซึ่งดำเนินการประเมินเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอตลอดการทดลอง โดยใช้วิธีวัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ แบบประเมินตนเอง และแบบบันทึกการถอดบทเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

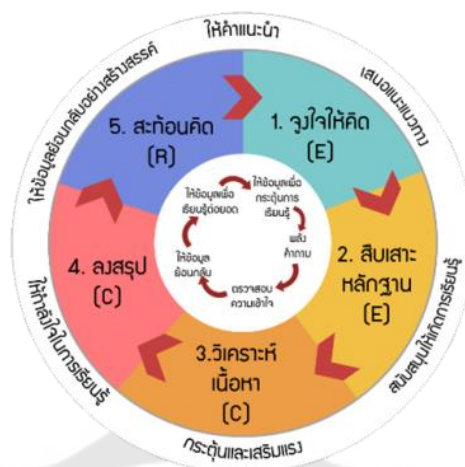
ระยะที่ 3 หลังการใช้รูปแบบการโค้ช

ระยะนี้เป็นการประเมินผลหลังการใช้รูปแบบการโค้ช เพื่อตรวจสอบความสำเร็จของผู้เรียน โดยนำผลการประเมินไปเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช และระหว่างการใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าตรงตามวัตถุประสงค์ที่คาดหวังหรือไม่ ผู้เรียนมีพัฒนาการในการคิดทางประวัติศาสตร์เพียงใด โดยใช้วิธีการวัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ทั้งนี้ได้นำเสนอร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์เป็นภาพประกอบ ดังนี้

หลักการ :

1. จูงใจผู้เรียนเห็นคุณค่าของการคิดทางประวัติศาสตร์และสร้างบรรยากาศให้มีความใส่ใจ ใช้ความคิดอย่างเป็นระบบ
2. สนับสนุนผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงกับหลักฐาน มีหลักฐานรองรับ และมีความน่าเชื่อถือจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
3. ผู้เรียนควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง
4. ส่งเสริมผู้เรียนแต่ละคนให้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและเกิดความพยายามเพื่อความก้าวหน้าในการเรียนรู้ มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเป็น

EECCR Model**วัตถุประสงค์:**

เพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขั้นตอนการโค้ช

- ขั้นที่ 1** จูงใจให้คิด (The Encouragement to think : E) จูงใจให้สังเกตหรือตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับอดีตและวิเคราะห์หาคำตอบจากหลาย ๆ มุมมองด้วยตนเอง
- ขั้นที่ 2** สืบเสาะหลักฐาน (The accumulation of Evidence : E) สนับสนุนผู้เรียนเข้าถึงหลักฐานและคัดเลือกหลักฐานมาใช้สร้างองค์ความรู้
- ขั้นที่ 3** วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis : C) จูงใจผู้เรียนใช้กระบวนการคิดเชิงเหตุผลที่เป็นระบบในการทำความเข้าใจประวัติศาสตร์
- ขั้นที่ 4** สรุป (Conclusions : C) ผู้เรียนโยงใยเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วสร้างแนวความคิดของตนเองขึ้นมาตามหลักฐาน
- ขั้นที่ 5** สะท้อนคิด (Reflection leads to development : R) ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้คิดความคิดของตนเอง โดยสะท้อนตนเอง

การวัดและประเมินผล**ระยะที่ ก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช 1**

วัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ระยะที่ ระหว่างการใช้รูปแบบการโค้ช 2

วัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ แบบประเมินตนเอง และแบบบันทึกการถอดบทเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ระยะที่ หลังการใช้รูปแบบการโค้ช 3

วัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ภาพประกอบ 3 ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ฉบับที่ 1)

บทบาทผู้สอนและผู้เรียน

บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนสามารถแสดงได้ตามตารางนี้

ตาราง 25 บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนตามร่างรูปแบบการโค้ช (ฉบับที่ 1)

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
ขั้นตอนที่ 1 ขั้นจูงใจให้คิด จูงใจให้สังเกตหรือตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีต	- เปิดประเด็นการสนทนาให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์ด้วยรูปภาพหรือคำถาม - ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนด้วยบทเรียนที่ทำทนาย และเชื่อมโยงบทเรียนต่อชีวิตผู้เรียน - ตั้งปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมซึ่งมีฐานอยู่บนความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนให้ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบ - ใช้การสื่อสารทางบวกแก่ผู้เรียนเพื่อแนะนำให้ผู้เรียนร่วมกันกำหนดขอบเขตปัญหา แนวทางการศึกษา และสมมติฐาน - สนับสนุนผู้เรียนให้มีการกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้และวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง - สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนเพื่อทำให้ผู้เรียนอยาก	- มีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์ - คิดวิเคราะห์กระบวนการในการตั้งคำถามและหาคำตอบด้วยตนเอง - คิดหาแนวทางด้วยตนเอง - กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนว่าจะศึกษาอะไร สมัยไหน เพราะเหตุใด และตั้งสมมติฐานร่วมกัน - ตั้งคำถามและสำรวจข้อมูลไปพร้อมกับการวิเคราะห์เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ - ตัดสินใจและวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองไปสู่เป้าหมายที่ได้วางไว้

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	เรียนรู้ และสร้างความท้าทายให้ผู้เรียนในการแสวงหาคำตอบจากหลาย ๆ มุมมอง - กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการเรียนรู้ - สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน	- เดาคำตอบในรูปของการกำหนดสมมติฐานทางประวัติศาสตร์ - กำหนดทางเลือกตัดสินใจด้วยตัวเอง - มีความพร้อมและความตื่นตัวต่อการเรียน
ขั้นที่ 2 ขั้นสืบเสาะหลักฐาน	- ส่งเสริม สนับสนุน ชี้แนะ และช่วยเหลือผู้เรียนให้สืบเสาะแสวงหาความรู้ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างตรงไปตรงมา และชัดเจน - ให้คำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลในประเด็นที่จะศึกษา ประเภทหลักฐานวิธีการค้นคว้าข้อมูลหรือแหล่งที่ผู้เรียนจะสามารถแสวงหาหลักฐานได้ แนะนำบรรณานุกรม	ค้นคว้ารวบรวมหลักฐาน

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	● ให้คำปรึกษาและติดตามการค้นคว้ารวบรวมหลักฐาน ● ช่วยเหลือและชี้แนะในการเรียนรู้ให้เกิดทักษะการสังเกตและเก็บรายละเอียดของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ใช้คำถามหรือการพูดชี้แนะให้เกิดการสังเกตจุดสำคัญ ● เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ คิดและตัดสินใจร่วมกัน ● เมื่อผู้เรียนประสบปัญหาทางการเรียนรู้ จะช่วยแก้ปัญหาตามความจำเป็น	● ตรวจสอบ วิเคราะห์ ประเมินคุณค่าของหลักฐานที่สืบค้นมา ● แยกประเภทของหลักฐาน ทำความเข้าใจหลักฐานแต่ละประเภท ● ตั้งคำถามเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของข้อมูล ● ถอดรหัสหลักฐานซึ่งใช้หลักการตรวจสอบกว้างๆ ได้แก่ สร้างขึ้นเมื่อใด ใครเป็นผู้สร้าง จุดมุ่งหมายของการสร้าง ● พิจารณาเกี่ยวกับภูมิหลังของผู้เขียนว่ามีความน่าเชื่อถือปานใด
ขั้นที่ 3 ขั้นวิเคราะห์เนื้อหา	● พูดยุ่แลกเปลี่ยนกับผู้เรียนบ่อยๆ เพื่อนำไปสู่องค์ประกอบแต่ละด้านของการคิดทางประวัติศาสตร์ระหว่างการสนทนา ● ใช้พลังคำถามในการกระตุ้นให้คิดและแสวงหาคำตอบ	● ช่วยกันคิดหาคำตอบ ● นำหลักฐานมาใช้ประกอบเหตุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ● สังเกตสิ่งแวดล้อมและบริบทจากหลักฐานแล้วตั้งปัญหาถามตนเองและพยายามแสวงหาคำตอบนั้นด้วยตนเอง

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	● ให้คำแนะนำผู้เรียน โดยใน ระยะแรกโค้ชจะเข้าไป ช่วยเหลือ ประสานงานใน กิจกรรมการเรียนรู้ ภายหลังจึงค่อยเป็นผู้ช่วย ค้นหาศักยภาพที่ซ่อนอยู่ ในการพัฒนาตนเองต่อไป ● ติดตามการตีความ ● เป็นคู่คิดหรือคู่สนับสนุนใน การเรียนรู้ ● ใช้สุนทรียสนทนา (Dialogue) ในการสื่อสาร กับผู้เรียน ● เสริมแรงทางบวกโดยใช้ การสื่อสารด้วยภาษาที่มี พลัง ● ช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการ พัฒนา	● สร้างมุมมอง ประวัติศาสตร์โดยใช้ ความเข้าใจด้วยเหตุผลที่ หลากหลาย ● เสนอความคิดเห็น เกี่ยวกับสาเหตุของ เหตุการณ์ ต่าง ๆ ● สร้างสัมพันธ์เชื่อมโยง ระหว่างสิ่งที่เรียนรู้ใหม่ กับความรู้เก่าที่เคย เรียนรู้มาแล้ว ● ใช้จินตนาการและ ความรู้สึกร่วมกับ เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นใน อดีต ● รวบรวมข้อเท็จจริงและ แนวคิดจากหลักฐาน ต่าง ๆ ให้มากที่สุด ● ตีความหลักฐานอย่างเป็น เหตุเป็นผล และ สังเคราะห์ข้อมูลด้วยการ สร้างความสัมพันธ์ ระหว่างข้อเท็จจริงต่างๆ เข้าด้วยกัน
ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป	● เสนอแนะแนวทางให้ผู้เรียน เขียนประวัติศาสตร์อย่างมี เหตุผล มีหลักฐานข้อมูลที่	● จัดระเบียบข้อเท็จจริงของ ตนดำเนินการสรุปเรียบ เรียงเป็นความรู้ แนวคิด

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	นำมาแสดงเพื่อยืนยันข้อเท็จจริง	สำคัญ หรือมโนทัศน์ของการเรียนรู้
	- ฝึกให้ผู้เรียนเป็นผู้เล่าเรื่องประวัติศาสตร์ที่เขาอ่านมาได้เก่ง - เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ได้ร่วมแก้ไขปัญหาทางการเรียนรู้ของตนเอง - ให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด - เสนอแนะแนวทางการแก้ไขปรับปรุงข้อผิดพลาดให้กับผู้เรียนโดยใช้คำถาม	- เรียบเรียงความคิดของตนเองโดยอาศัยข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์ - นำเสนอข้อมูลโดยการเขียนรายงาน พูด ถ่ายทอดหรือการแสดงผลงาน - ผู้เรียนมีส่วนร่วมกันในการเล่าเรื่อง - แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ คิด และตัดสินใจร่วมกัน
ขั้นที่ 5 ขั้นสะท้อนคิด	- เป็นตัวกลางไกล่เกลี่ยที่ช่วยให้ผู้เรียนสะท้อนตัวตนและพิจารณาตนเองเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของตนเอง - กระตุ้นผู้เรียนเพื่อสะท้อนคิดด้วยคำถามปลายเปิด - ฝึกฝนผู้เรียนในการประเมินตนเองด้วยการถอดบทเรียน - รับฟังและรับรู้ความรู้สึกของผู้เรียนด้วยความจริงใจ	- ไตร่ตรอง ทบทวน ในสิ่งที่เรียนไปแล้ว โดยพิจารณาสิ่งต่าง ๆ อย่างรอบคอบ - กลั่นกรองความเข้าใจที่มีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกผ่านประสบการณ์จากการปฏิบัติของตนเองและผู้อื่น - เขียนถึงบทเรียน การเรียนรู้ และความคิดเห็นต่าง ๆ

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	- นำประสบการณ์ของโค้ชมา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - สังเกตและวิเคราะห์ทั้ง จุดเด่นและจุดที่ผู้เรียนแต่ละคน สะท้อนจุดแข็งที่ผู้เรียนควรพัฒนาต่อยอด และสะท้อนจุดอ่อนของผู้เรียน - ให้กำลังใจแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ และสร้างความเชื่อมั่นในกรณี ที่ผู้เรียนไม่สามารถบรรลุ วัตถุประสงค์ของ การศึกษาทาง ประวัติศาสตร์ที่ได้ตั้งไว้	ควบคุมการเรียนรู้อย่าง กระตือรือร้น

พลังคำถามในขั้นตอนการโค้ช

- พลังคำถามขั้นจูงใจให้คิด
 - ควรวางแผนการ นี้อย่างไรดี
 - มีความรู้อะไรที่ต้องการคำตอบ
 - ควรศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในประเด็นใด
 - เราควรกำหนดขั้นตอนการทำงานร่วมกันอย่างไร
- พลังคำถามขั้นสืบเสาะหลักฐาน
 - แหล่งความรู้อยู่ที่ไหน
 - หาความรู้เพิ่มเติมได้จากที่ใด
 - มีวิธีการเข้าถึงความรู้นี้ได้อย่างไร
- พลังคำถามขั้นวิเคราะห์เนื้อหา
 - คิดอย่างไรกับเรื่องนี้

- จะเกิดอะไรขึ้นถ้ามีสิ่งนั้น
- จะเกิดอะไรขึ้นถ้าไม่มีสิ่งนี้
- คิดอย่างไรกับเหตุการณ์นี้
- รู้สึกอย่างไรกับเหตุการณ์นี้
- ให้เหตุผลสนับสนุนได้หรือไม่
- มีความคิดเห็นต่อเรื่องนี้อย่างไร
- เหตุผลที่ตัดสินใจแบบนี้คืออะไร

4. พลังคำถามขั้นสรุป

- ใจความสำคัญของสิ่งนี้คืออะไร
- ตรวจสอบความคิดดีแล้วหรือยัง
- เพื่อน ๆ เห็นด้วยกับเราหรือไม่อย่างไร
- มั่นใจในคำตอบของตนเองแล้วหรือยัง
- มีสิ่งใดที่ต้องการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนอีกหรือไม่
- รายละเอียดของเรื่องนี้เป็นอย่างไร ช่วยอธิบายเพิ่มเติมอีก

5. พลังคำถามขั้นสะท้อนคิด

- สิ่งที่ได้เรียนรู้วันนี้คืออะไร
- มั่นใจได้อย่างไรว่าคำตอบที่คิดได้มีความถูกต้อง
- คิดว่ามีสิ่งใดที่ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ครั้งนี้
- คาดว่าคำตอบของตนเองมีความสมเหตุสมผลหรือไม่
- คิดว่าตนเองมีสิ่งใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไขในการเรียนรู้ครั้งต่อไป

1.2 ผลการวิเคราะห์ตัวชี้วัดสาระประวัติศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษารายวิชา ที่ใช้ในการทดลอง และองค์ประกอบการคิดทางประวัติศาสตร์

สำหรับหลักสูตรวิชาประวัติศาสตร์ รายวิชาพื้นฐานที่ใช้ในการทดลองในที่นี้ คือ หลักสูตรวิชาประวัติศาสตร์ของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) และโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยสุพรรณบุรี กำหนดให้นักเรียนเรียนวิชาประวัติศาสตร์ไทยในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 รายวิชา ส31104 ประวัติศาสตร์ไทย โดยมีตัวชี้วัดจำนวน 4 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย

1) ตัวชี้วัด ส 4.3 ม 4 – 6 /1 วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์
ไทย

2) ตัวชี้วัด ส 4.3 ม 4 – 6 /2 วิเคราะห์ความสำคัญของสถาบัน
พระมหากษัตริย์ต่อชาติไทย

3) ตัวชี้วัด ส 4.3 ม 4 – 6 /3 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมความสร้างสรรค์
ภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมไทย ซึ่งมีผลต่อสังคมไทยในยุคปัจจุบัน

4) ตัวชี้วัด ส 4.3 ม 4 – 6 /4 วิเคราะห์ผลงานของบุคคลสำคัญทั้งชาว
ไทยและต่างประเทศที่มีส่วนสร้างสรรค์วัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์ไทย

ทั้งนี้ได้นำตัวชี้วัดทั้ง 4 ตัวชี้วัดมาวิเคราะห์ร่วมกับองค์ประกอบการคิดทาง
ประวัติศาสตร์ที่สังเคราะห์ได้ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ และ
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ ตามตาราง 26 ดังนี้

ตาราง 26 การวิเคราะห์ตัวชี้วัดสาระประวัติศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา และองค์ประกอบการคิดทาง
ประวัติศาสตร์

ตัวชี้วัดสาระ ประวัติศาสตร์ตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ แกนกลางตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตร สถานศึกษา	องค์ประกอบ การคิดทาง ประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้
ส 4.3 ม 4-6/1 วิเคราะห์ประเด็น สำคัญของ ประวัติศาสตร์ไทย	ประเด็นสำคัญของ ประวัติศาสตร์ไทย เช่น ปัจจัยที่มีผลต่อ การสถาปนา อาณาจักรไทยใน ช่วงเวลาต่างๆ สาเหตุและผลของ การปฏิรูป ฯลฯ	ประเด็นสำคัญของ ประวัติศาสตร์ไทย สมัยธนบุรีและ รัตนโกสินทร์ เช่น ปัจจัยที่มีผลต่อการ สถาปนาอาณาจักร ไทยในช่วงเวลาต่าง ๆ สาเหตุและผลของ การปฏิรูปการเมือง การปกครองสมัย	1. การคิดด้าน หลักฐานและ แหล่งข้อมูลทาง ประวัติศาสตร์ 2. การให้เหตุผล ตามลำดับเวลา 3. การเชื่อมโยงมิติ ทางประวัติศาสตร์ 4. การพิจารณา ความสำคัญของ	1. การคิดด้าน หลักฐานและ แหล่งข้อมูลทาง ประวัติศาสตร์ 1.1 จำแนกประเภท ของหลักฐาน 1.2 เลือกข้อเท็จจริง จากแหล่งข้อมูล ที่ เข้าใจความเป็น

ตัวชี้วัดสาระ ประวัติศาสตร์ตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ แกนกลางตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตร สถานศึกษา	องค์ประกอบ การ คิดทาง ประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้
		พระบาทสมเด็จพระ จุลจอมเกล้า เจ้าอยู่หัว การปฏิวัติ สยาม ฯลฯ	เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ 5. ความเข้าใจอดีต และมีมติจริยธรรม ทางประวัติศาสตร์	หลักฐานชั้นต้นมาก ที่สุด 1.3 เลือกล้าง หลักฐานและ แหล่งข้อมูลที่มี
ส4.3 ม4-6/2 วิเคราะห์ ความสำคัญของ สถาบัน พระมหากษัตริย์ต่อ ชาติไทย	บทบาทของสถาบัน พระมหากษัตริย์ใน การพัฒนาชาติไทย	สถาบัน พระมหากษัตริย์สมัย กรุงธนบุรีและ รัตนโกสินทร์ในการ พัฒนาชาติไทย	1. การคิดด้าน หลักฐานและ แหล่งข้อมูลทาง ประวัติศาสตร์ 2. การพิจารณา ความสำคัญของ เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ 3. ความเข้าใจอดีต และมีมติจริยธรรม ทางประวัติศาสตร์	ความน่าเชื่อถือ 1.4 วินิจฉัยถึง จุดประสงค์หรือ แรงจูงใจของผู้ผลิต หลักฐาน 1.5 วินิจฉัยถึง ความสัมพันธ์ ระหว่างผู้ผลิต หลักฐานกับ เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ก่อน
ส4.3 ม4-6/3 วิเคราะห์ปัจจัยที่ ส่งเสริมความ สร้างสรรคภูมิปัญญา ไทย และวัฒนธรรม ไทย ซึ่งมีผลต่อ สังคมไทยในยุค ปัจจุบัน	ปัจจัยที่ส่งเสริมความ สร้างสรรคภูมิปัญญา ไทย และวัฒนธรรม ไทย ซึ่งมีผลต่อ สังคมไทยในยุค ปัจจุบัน	การสร้างสรรคภูมิ ปัญญาไทย และ วัฒนธรรมไทยสมัย ธนบุรีและ รัตนโกสินทร์ที่มีผล ต่อสังคมไทยในยุค ปัจจุบัน	1. การคิดด้าน หลักฐานและ แหล่งข้อมูลทาง ประวัติศาสตร์ 2. การให้เหตุผล ตามลำดับเวลา 3. ความเข้าใจอดีต และมีมติจริยธรรม ทางประวัติศาสตร์	นำหลักฐานไปใช้ 1.6 วินิจฉัยความ น่าเชื่อถือของ หลักฐานโดย พิจารณาจากผู้แต่ง หลักฐาน 1.7 เชื่อมโยง ระหว่างเนื้อหาใน หลักฐานกับบริบท
ส4.3 ม4-6/4 วิเคราะห์ผลงานของ บุคคลสำคัญทั้งชาว บุคคลสำคัญทั้งชาว	ผลงานของบุคคล สำคัญทั้งชาวไทย และต่างประเทศ ที่มี	ผลงานของบุคคล สำคัญทั้งชาวไทย และต่างประเทศใน	1. การคิดด้าน หลักฐานและ	สภาวะการณ์ และ โลกทัศน์จาก

ตัวชี้วัดสาระ ประวัติศาสตร์ตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ แกนกลางตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตร สถานศึกษา	องค์ประกอบการ คิดทาง ประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้
ไทยและต่างประเทศ ที่มีส่วนสร้างสรรค์ วัฒนธรรมไทยและ ประวัติศาสตร์ไทย	ส่วนสร้างสรรค์ วัฒนธรรมไทย และ ประวัติศาสตร์ไทย	สมัยรัตนโกสินทร์ที่มี ส่วนสร้างสรรค์ วัฒนธรรมไทยและ ประวัติศาสตร์ไทย	แหล่งข้อมูลทาง ประวัติศาสตร์ 2. การพิจารณา ความสำคัญทาง ประวัติศาสตร์ 3. ความเข้าใจอดีต และมีมติจริยธรรม ทางประวัติศาสตร์	ช่วงเวลาทาง ประวัติศาสตร์ 1.8 ค้นคว้าข้อมูล จากแหล่งข้อมูล หลาย ๆ แหล่ง แล้ว นำมาเปรียบเทียบ กันเพื่อยืนยันความ น่าเชื่อถือของข้อมูล 1.9 ใช้หลักฐานที่ หลากหลายเพื่อ อธิบายเรื่องราวหรือ เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ 2. การให้เหตุผล ตามลำดับเวลา 2.1 คำนวณเวลาใน ระบบปฏิทิน 2.2 ลำดับ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ก่อน-หลัง 2.3 ตัดสินความ เป็นไปได้ของ เรื่องราวอย่างมี เหตุผลตามลำดับ เวลา 2.4 พิจารณาความ เป็นเหตุและผลของ เหตุการณ์

ตัวชี้วัดสาระ ประวัติศาสตร์ตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ แกนกลางตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตร สถานศึกษา	องค์ประกอบ การ คิดทาง ประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้
				2.5 ตัดสิน ความสัมพันธ์ ระหว่างสาเหตุและ ผลของเหตุการณ์ ทางประวัติศาสตร์ 2.6 อธิบายและระบุ ถึงสาเหตุของ เหตุการณ์ 2.7 พิจารณา ผลลัพธ์ของ เหตุการณ์ทั้ง ทางตรงและ ทางอ้อม 2.8 เปรียบเทียบ เหตุการณ์จาก ช่วงเวลาทาง ประวัติศาสตร์สอง ช่วงแล้วพิจารณา ถึงความต่อเนื่อง และการ เปลี่ยนแปลง 3. การเชื่อมโยง มิติทาง ประวัติศาสตร์ 3.1 เปรียบเทียบ บุคคล เหตุการณ์ หรือพัฒนาการทาง ประวัติศาสตร์ ทั้ง

ตัวชี้วัดสาระ ประวัติศาสตร์ตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ แกนกลางตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตร สถานศึกษา	องค์ประกอบการ คิดทาง ประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้
				ความเหมือนและ ความแตกต่างเพื่อ สร้างข้อสรุปทาง ประวัติศาสตร์ที่ น่าเชื่อถือ 3.2 พิจารณา เหตุการณ์ หรือ พัฒนาการทาง ประวัติศาสตร์ ภายใต้บริบทที่ กว้างขึ้น ทั้ง ระดับประเทศ ระดับภูมิภาคหรือ ระดับโลก เพื่อตั้ง ข้อสรุปเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ที่ เกี่ยวข้องกัน 4. การพิจารณา ความสำคัญของ เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ 4.1 กำหนด ข้อตกลงหรือเกณฑ์ เพื่อนำไปใช้ พิจารณาว่า เหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการใน อดีตมีความสำคัญ

ตัวชี้วัดสาระ ประวัติศาสตร์ตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ แกนกลางตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตร สถานศึกษา	องค์ประกอบการ คิดทาง ประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้
				4.2 ตัดสินเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่ศึกษาว่ามี ความสำคัญหรือไม่ 5. ความเข้าใจอดีตและมิติ จริยธรรมทางประวัติศาสตร์ 5.1 ใช้หลักฐานและความเข้าใจใน บริบททาง ประวัติศาสตร์เพื่อ อธิบายเหตุผลว่า ทำไมบุคคลที่ เกี่ยวข้องกับ เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์นั้น จึงคิดหรือกระทำ เช่นนั้น 5.2 แสดงความคิดเห็นและแสดง ความเข้าใจถึง ความรู้สึกของ บุคคลใน ประวัติศาสตร์ 5.3 อธิบายเหตุผล ในการกระทำและ เชื่อในสิ่งที่กระทำ

ตัวชี้วัดสาระ ประวัติศาสตร์ตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ แกนกลางตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตร สถานศึกษา	องค์ประกอบการ คิดทาง ประวัติศาสตร์	พฤติกรรมบ่งชี้
				ของบุคคลยุคสมัย ประวัติศาสตร์ 5.4 ตรวจสอบ แหล่งข้อมูลต่าง ๆ ด้วยมุมมองที่ หลากหลาย โดยเฉพาะมุมมอง จากผู้กระทำทาง ประวัติศาสตร์ 5.5 ตัดสินการ กระทำของบุคคล ในอดีตจากบริบท ทางประวัติศาสตร์ที่ การกระทำนั้น เกิดขึ้น 5.6 สะท้อนประเด็น จริยธรรมจากอดีต

จากการวิเคราะห์ตัวชี้วัดสาระประวัติศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา และ
องค์ประกอบการคิดทางประวัติศาสตร์ มีพฤติกรรมบ่งชี้ตามองค์ประกอบการคิดทาง
ประวัติศาสตร์ที่ต้องการวัด จำนวน 27 พฤติกรรม ดังนี้

1. พฤติกรรมบ่งชี้การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์
มี 9 พฤติกรรม คือ 1) จำแนกประเภทของหลักฐาน 2) เลือกข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูลที่เข้าใจ
ความเป็นหลักฐานขั้นต้นมากที่สุด 3) เลือกใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ 4)
วินิจฉัยถึงจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้ผลิตหลักฐาน 5) วินิจฉัยถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต

หลักฐานกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ก่อนนำหลักฐานไปใช้ 6) วินิจฉัยความน่าเชื่อถือของหลักฐานโดยพิจารณาจากผู้แต่งหลักฐาน 7) เชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาในหลักฐานกับบริบทสภาพการณ์ และโลกทัศน์จากช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์ 8) ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายๆ แหล่ง แล้วนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล และ 9) ใช้หลักฐานที่หลากหลายเพื่ออธิบายเรื่องราวหรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์

2. พฤติกรรมบ่งชี้การให้เหตุผลตามลำดับเวลา มี 8 พฤติกรรม คือ 1) คำนวณเวลาในระบบปฏิทิน 2. ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน-หลัง 3) ตัดสินความเป็นไปได้ของเรื่องราวอย่างมีเหตุผลตามลำดับเวลา 4) พิจารณาความเป็นเหตุและผลของเหตุการณ์ 5) ตัดสินความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ 6) อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์ 7) พิจารณาผลลัพธ์ของเหตุการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม และ 8) เปรียบเทียบเหตุการณ์จากช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์สองช่วงแล้วพิจารณาถึงความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง

3. พฤติกรรมบ่งชี้การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ มี 2 พฤติกรรม คือ 1) เปรียบเทียบบุคคล เหตุการณ์ หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ ทั้งความเหมือนและความแตกต่างเพื่อสร้างข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ และ 2) พิจารณาเหตุการณ์ หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ภายใต้บริบทที่กว้างขึ้น ทั้งระดับประเทศ ระดับภูมิภาคหรือระดับโลก เพื่อตั้งข้อสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน

4. พฤติกรรมบ่งชี้การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ มี 2 พฤติกรรม คือ 1) กำหนดข้อตกลงหรือเกณฑ์เพื่อนำไปใช้พิจารณาว่าเหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการในอดีตมีความสำคัญ และ 2) ตัดสินเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่ศึกษาว่ามีความสำคัญหรือไม่

5. พฤติกรรมบ่งชี้ความเข้าใจอดีตและมีติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ มี 6 พฤติกรรม คือ 1) ใช้หลักฐานและความเข้าใจในบริบททางประวัติศาสตร์เพื่ออธิบายเหตุผลว่าทำไมบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์นั้นจึงคิดหรือกระทำเช่นนั้น 2) แสดงความคิดเห็นและแสดงความเข้าใจถึงความรู้สึกของบุคคลในประวัติศาสตร์ 3) อธิบายเหตุผลในการกระทำและเชื่อในสิ่งที่กระทำของบุคคลยุคสมัยประวัติศาสตร์ 4) ตรวจสอบแหล่งข้อมูลต่างๆ ด้วยมุมมองที่หลากหลายโดยเฉพาะมุมมองจากผู้กระทำทางประวัติศาสตร์ 5) ตัดสินการกระทำของบุคคลในอดีตจากบริบททางประวัติศาสตร์ที่การกระทำนั้นเกิดขึ้น และ 6) สะท้อนประเด็นจริยธรรมจากอดีต

2. ผลการตรวจสอบคุณภาพด้านความถูกต้อง ความสอดคล้อง และความ เป็นไปได้ของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายฉบับร่าง

จากการประเมินความถูกต้องของร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทาง
ประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ
มีผลการประเมินดังนี้

ตาราง 27 ผลการประเมินความถูกต้องของร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทาง
ประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 5 คน

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
หลักการของรูปแบบการโค้ช			
1. หลักการของรูปแบบสามารถใช้เป็นแนวปฏิบัติสำหรับการ เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนได้	4.00	1.00	ถูกต้องมาก
2. หลักการของรูปแบบมีจุดเน้นที่ชัดเจน	4.00	0.71	ถูกต้องมาก
3. หลักการของรูปแบบมีครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ แนวทางการเรียนรู้ และประเมินผลการเรียนรู้	4.20	0.84	ถูกต้องมาก
วัตถุประสงค์ของรูปแบบการโค้ช			
4. มีความชัดเจน สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็น รูปธรรม	4.00	0.71	ถูกต้องมาก
5. มีความเป็นไปได้	4.00	1.00	ถูกต้องมาก
6. มีความครอบคลุมประเด็นการคิดทางประวัติศาสตร์ที่ ต้องการเสริมสร้าง	4.20	0.84	ถูกต้องมาก
7. มีความเหมาะสมกับประชากรวิจัย	4.00	1.00	ถูกต้องมาก
8. มีความเป็นปรนัยและสามารถวัดและประเมินผลได้	3.80	1.10	ถูกต้องมาก
ขั้นตอนและวิธีดำเนินการกิจกรรมของรูปแบบการโค้ช			
9. ขั้นตอนในภาพรวมสามารถพัฒนาการคิดทาง ประวัติศาสตร์ของนักเรียนได้	4.40	0.89	ถูกต้องมาก

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
10. ขั้นตอนการโค้ชแต่ละชั้น สามารถนำไปออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลได้	4.40	0.89	ถูกต้องมาก
11. ขั้นตอนมีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน	4.40	0.89	ถูกต้องมาก
12. ขั้นตอนแต่ละชั้นมีความเป็นไปได้อ	4.40	0.89	ถูกต้องมาก
13. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.20	1.10	ถูกต้องมาก
14. กระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน	4.20	1.10	ถูกต้องมาก
การวัดและประเมินผลรูปแบบการโค้ช			
15. การวัดและการประเมินผลสอดคล้องกับแนวคิดหลักการประเมินตามสภาพความจริง	4.40	0.89	ถูกต้องมาก
16. เหมาะสมกับประเด็นการคิดทางประวัติศาสตร์	4.40	0.89	ถูกต้องมาก
17. การวัดและประเมินผลสามารถตรวจสอบการบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการโค้ช	4.40	0.89	ถูกต้องมาก
18. การวัดและประเมินผลครอบคลุมสิ่งที่ต้องการประเมิน	4.20	1.10	ถูกต้องมาก
19. การวัดและการประเมินผลสามารถให้ข้อมูลสารสนเทศไปพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ได้	4.20	1.10	ถูกต้องมาก
20. การวัดและการประเมินผลมีความชัดเจน สามารถสร้างเครื่องมือวัดและประเมินได้	4.20	1.10	ถูกต้องมาก
21. การวัดและการประเมินผลสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	4.20	1.10	ถูกต้องมาก
22. บทบาทครู	4.60	0.55	ถูกต้องมากที่สุด
23. บทบาทนักเรียน	4.60	0.55	ถูกต้องมากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้			
24. ความคิดรวบยอดหลัก (Main Concept) ตอบสนองการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์	4.20	0.84	ถูกต้องมาก
25. จุดประสงค์การเรียนรู้มุ่งเน้นเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์	4.20	0.84	ถูกต้องมาก
26. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนกระตุ้นให้เกิดการคิดทางประวัติศาสตร์	4.00	0.71	ถูกต้องมาก

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
27. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนสอดคล้องกับ ตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้	4.20	0.84	ถูกต้องมาก
28. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมและส่งเสริมการคิดทางประวัติศาสตร์	3.80	0.84	ถูกต้องมาก
29. การวัดและประเมินผลสามารถให้ข้อมูลสารสนเทศไป พัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์	4.00	1.00	ถูกต้องมาก
30. การวัดและประเมินผลสามารถให้ข้อมูลสารสนเทศไป พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์	3.80	1.10	ถูกต้องมาก

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงร่างรูปแบบการโค้ชเพิ่มเติม
สรุปได้ดังนี้

- 1) เพิ่มการอธิบายถึงที่มาของหลักการ และวัตถุประสงค์ และอธิบายนิยาม
รายละเอียดของวัตถุประสงค์
- 2) สื่อ หลักฐาน และเอกสารขั้นต้น ควรมีการคัดสรรมาพอสมควร และควรมี
การเลือกหรือจัดเฉพาะส่วนที่ช่วยในการคิดทางประวัติศาสตร์ รวมทั้งควรพิจารณาหลักฐานที่ช่วย
ให้คิดจากหลากหลายมุมความคิดแบบประวัติศาสตร์คู่ขนาน
- 3) เพิ่มรายละเอียดคุณสมบัติพื้นฐานของผู้ใช้รูปแบบการโค้ช

ส่วนผลการพิจารณาและประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า
แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบภายในแผนการ
จัดการเรียนรู้โดยรวมมีความสอดคล้องอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายแผนการจัดการ
เรียนรู้พบว่ามีความสอดคล้องอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ได้ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
ในรายวิชา ส 31104 ประวัติศาสตร์ไทย ที่ออกแบบตามรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทาง
ประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

- 1) รายการสื่อควรพิจารณาให้มีเอกสารขั้นต้น คลิปเสียงในเหตุการณ์ และ
วัสดุอื่น ๆ ในประวัติศาสตร์
- 2) การกระตุ้นให้คิดต้องมีลักษณะเป็นชุดคำถาม ต้องมีลักษณะการตะล่อม
และคิดในหลากหลายมิติ

3) ปรับบทบาทของผู้สอนให้เป็นบทบาทของโค้ช คือ ให้คำแนะนำ เสนอแนะแนวทาง สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ กระตุ้นเสริมแรง ให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้กำลังใจ

4) แผนการจัดการเรียนรู้บางแผนขาดความสอดคล้องกัน เช่น สมรรถนะกับกิจกรรมการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกัน สื่อการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้

ตาราง 28 ผลการประเมินความสอดคล้องของร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1. แผนการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมมีความสอดคล้องกับร่างรูปแบบการโค้ช	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
2. จุดมุ่งหมายของร่างรูปแบบการโค้ช กับขั้นตอนการโค้ช	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
3. เนื้อหาการโค้ชกับขั้นตอนการโค้ช	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
4. ขั้นตอนการโค้ชกับสื่อการเรียนรู้	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
5. กิจกรรมการโค้ชกับการวัดและประเมินผล	4.20	0.84	สอดคล้องมาก
6. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1			
6.1 กิจกรรมกับจุดประสงค์ของกิจกรรม	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
6.2 กิจกรรมกับขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.00	1.00	สอดคล้องมาก
6.3 กิจกรรมกับระยะเวลา	4.20	0.84	สอดคล้องมาก
6.4 กิจกรรมกับสื่อและวัสดุอุปกรณ์	4.20	1.10	สอดคล้องมาก
6.5 กิจกรรมกับการวัดและประเมินผล	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
7. หน่วยการเรียนรู้ที่ 2			
7.1 กิจกรรมกับจุดประสงค์ของกิจกรรม	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
7.2 กิจกรรมกับขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.20	1.10	สอดคล้องมาก
7.3 กิจกรรมกับระยะเวลา	4.20	1.10	สอดคล้องมาก
7.4 กิจกรรมกับสื่อและวัสดุอุปกรณ์	4.20	1.10	สอดคล้องมาก
7.5 กิจกรรมกับการวัดและประเมินผล	3.80	1.10	สอดคล้องมาก

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
8. หน่วยการเรียนรู้ที่ 3			
8.1 กิจกรรมกับจุดประสงค์ของกิจกรรม	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
8.2 กิจกรรมกับขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
8.3 กิจกรรมกับระยะเวลา	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
8.4 กิจกรรมกับสื่อและวัสดุอุปกรณ์	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
8.5 กิจกรรมกับการวัดและประเมินผล	4.20	0.84	สอดคล้องมาก
9. หน่วยการเรียนรู้ที่ 4			
9.1 กิจกรรมกับจุดประสงค์ของกิจกรรม	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
9.2 กิจกรรมกับขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.20	1.10	สอดคล้องมาก
9.3 กิจกรรมกับระยะเวลา	4.20	1.10	สอดคล้องมาก
9.4 กิจกรรมกับสื่อและวัสดุอุปกรณ์	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
9.5 กิจกรรมกับการวัดและประเมินผล	4.20	0.84	สอดคล้องมาก
10. หน่วยการเรียนรู้ที่ 5			
10.1 กิจกรรมกับจุดประสงค์ของกิจกรรม	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
10.2 กิจกรรมกับขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.00	1.00	สอดคล้องมาก
10.3 กิจกรรมกับระยะเวลา	4.20	1.10	สอดคล้องมาก
10.4 กิจกรรมกับสื่อและวัสดุอุปกรณ์	4.20	1.10	สอดคล้องมาก
10.5 กิจกรรมกับการวัดและประเมินผล	4.00	1.00	สอดคล้องมาก
11. หน่วยการเรียนรู้ที่ 6			
11.1 กิจกรรมกับจุดประสงค์ของกิจกรรม	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
11.2 กิจกรรมกับขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.00	1.00	สอดคล้องมาก
11.3 กิจกรรมกับระยะเวลา	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
11.4 กิจกรรมกับสื่อและวัสดุอุปกรณ์	4.60	0.55	สอดคล้องมากที่สุด
11.5 กิจกรรมกับการวัดและประเมินผล	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
12. หน่วยการเรียนรู้ที่ 7			
12.1 กิจกรรมกับจุดประสงค์ของกิจกรรม	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
12.2 กิจกรรมกับขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
12.3 กิจกรรมกับระยะเวลา	4.40	0.89	สอดคล้องมาก

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
12.4 กิจกรรมกับสื่อและวัสดุอุปกรณ์	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
12.5 กิจกรรมกับการวัดและประเมินผล	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
13. หน่วยการเรียนรู้ที่ 8			
13.1 กิจกรรมกับจุดประสงค์ของกิจกรรม	4.40	0.89	สอดคล้องมาก
13.2 กิจกรรมกับขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.20	1.10	สอดคล้องมาก
13.3 กิจกรรมกับระยะเวลา	4.20	1.10	สอดคล้องมาก
13.4 กิจกรรมกับสื่อและวัสดุอุปกรณ์	4.20	1.10	สอดคล้องมาก
13.5 กิจกรรมกับการวัดและประเมินผล	4.20	1.10	สอดคล้องมาก

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงความสอดคล้องของร่างรูปแบบการโค้ชและแผนการจัดการเรียนรู้เพิ่มเติม สรุปได้ดังนี้

1. จุดเด่นของการโค้ช คือ การใช้คำถาม ในแต่ละแผนมีการใช้คำถามได้ดีมาก ปรับสมรรถนะกับกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกัน
2. ปรับบทบาทของผู้สอนให้เป็นบทบาทของโค้ชในแผนการจัดการเรียนรู้ คือ ให้คำแนะนำ เสนอแนะแนวทาง สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ กระตุ้นเสริมแรง ให้ข้อมูลย้อนกลับ และให้กำลังใจ

ตาราง 29 ผลการประเมินความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยครูประวัติศาสตร์จำนวน 5 คน

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1. หลักการของรูปแบบสามารถใช้เป็นแนวปฏิบัติสำหรับการเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนได้	4.80	0.45	เป็นไปได้มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการโค้ชมีความชัดเจน สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม	4.80	0.45	เป็นไปได้มากที่สุด
3. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการโค้ชมีความเหมาะสมกับประชากรวิจัย	4.60	0.55	เป็นไปได้มากที่สุด

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
4. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการโค้ชสามารถวัดและประเมินผลได้	4.40	0.55	เป็นไปได้มาก
5. ขั้นตอนการโค้ชในภาพรวมสามารถพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนได้	4.60	0.89	เป็นไปได้มากที่สุด
6. ขั้นตอนการโค้ชแต่ละขั้น สามารถนำไปออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลได้	4.60	0.55	เป็นไปได้มากที่สุด
7. ขั้นตอนการโค้ชเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.20	0.45	เป็นไปได้มาก
8. การวัดและการประเมินผลสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	4.40	0.89	เป็นไปได้มาก
9. การวัดและประเมินผลครอบคลุมสิ่งที่ต้องการประเมิน	4.40	0.55	เป็นไปได้มาก
10. การวัดและการประเมินผลมีความชัดเจน สามารถสร้างเครื่องมือวัดและประเมินได้	4.60	0.55	เป็นไปได้มากที่สุด
11. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนสอดคล้องกับตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้	4.60	0.55	เป็นไปได้มากที่สุด
12. บทบาทครู	4.80	0.48	เป็นไปได้มากที่สุด
13. บทบาทนักเรียน	4.60	0.89	เป็นไปได้มากที่สุด
14. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1			
14.1 จุดประสงค์ของกิจกรรม	4.00	0.71	เป็นไปได้มาก
14.2 ขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.00	0.71	เป็นไปได้มาก
14.3 ระยะเวลา	4.00	0.71	เป็นไปได้มาก
14.4 สื่อและแหล่งเรียนรู้	4.00	0.71	เป็นไปได้มาก
14.5 การวัดและประเมินผล	3.80	0.45	เป็นไปได้มาก
15. หน่วยการเรียนรู้ที่ 2			
15.1 จุดประสงค์ของกิจกรรม	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
15.2 ขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
15.3 ระยะเวลา	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
15.4 สื่อและแหล่งเรียนรู้	3.80	0.45	เป็นไปได้มาก

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
15.5 การวัดและประเมินผล	3.80	0.45	เป็นไปได้มาก
16. หน่วยการเรียนรู้ที่ 3			
16.1 จุดประสงค์ของกิจกรรม	4.20	0.45	เป็นไปได้มาก
16.2 ขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.20	0.45	เป็นไปได้มาก
16.3 ระยะเวลา	4.20	0.45	เป็นไปได้มาก
16.4 สื่อและแหล่งเรียนรู้	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
16.5 การวัดและประเมินผล	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
17. หน่วยการเรียนรู้ที่ 4			
17.1 จุดประสงค์ของกิจกรรม	4.20	0.45	เป็นไปได้มาก
17.2 ขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.20	0.84	เป็นไปได้มาก
17.3 ระยะเวลา	4.20	0.84	เป็นไปได้มาก
17.4 สื่อและแหล่งเรียนรู้	4.20	0.45	เป็นไปได้มาก
17.5 การวัดและประเมินผล	4.00	0.71	เป็นไปได้มาก
18. หน่วยการเรียนรู้ที่ 5			
18.1 จุดประสงค์ของกิจกรรม	4.20	0.84	เป็นไปได้มาก
18.2 ขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.20	0.45	เป็นไปได้มาก
18.3 ระยะเวลา	4.00	0.71	เป็นไปได้มาก
18.4 สื่อและแหล่งเรียนรู้	4.40	0.55	เป็นไปได้มาก
18.5 การวัดและประเมินผล	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
19. หน่วยการเรียนรู้ที่ 6			
19.1 จุดประสงค์ของกิจกรรม	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
19.2 ขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
19.3 ระยะเวลา	3.80	0.45	เป็นไปได้มาก
19.4 สื่อและแหล่งเรียนรู้	4.20	0.45	เป็นไปได้มาก
19.5 การวัดและประเมินผล	4.00	0.71	เป็นไปได้มาก
20. หน่วยการเรียนรู้ที่ 7			
20.1 จุดประสงค์ของกิจกรรม	4.20	0.84	เป็นไปได้มาก

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
20.2 ขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.20	0.45	เป็นไปได้มาก
20.3 ระยะเวลา	3.80	0.45	เป็นไปได้มาก
20.4 สื่อและแหล่งเรียนรู้	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
20.5 การวัดและประเมินผล	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
21. หน่วยการเรียนรู้ที่ 8			
21.1 จุดประสงค์ของกิจกรรม	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
21.2 ขั้นตอนของการทำกิจกรรม	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
21.3 ระยะเวลา	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
21.4 สื่อและแหล่งเรียนรู้	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก
21.5 การวัดและประเมินผล	4.00	0.00	เป็นไปได้มาก

จากตาราง 29 พบว่า ครูประวัติศาสตร์จำนวน 5 คน มีความเห็นว่า ความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความเป็นไปได้ระดับมากที่สุด- และแผนการจัดการเรียนรู้มีความเป็นไปได้ระดับมาก แสดงว่าร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความเป็นไปได้ในการนำไปสู่การปฏิบัติ สามารถนำไปใช้ทดลองได้

3. ผลการทดลองใช้นำร่อง (Tryout) ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น

ผู้วิจัยได้นำร่างรูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้นำร่อง 3 ห้องเรียน ใช้เวลา 6 สัปดาห์ ได้ผลการทดลองใช้นำร่อง ดังนี้

3.1 ผลการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ห้องเรียนที่ 1

การทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ห้องเรียนที่ 1 ได้นำแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การปฏิวัติสยามไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) จำนวน 34 คน เป็นเวลา 2 คาบเรียน โดยมีคะแนนเต็มตามจุดประสงค์การเรียนรู้เท่ากับ 27 คะแนน ปรากฏว่า

นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 16.65 โดยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.25 คิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 61.66 และมีบันทึกหลังการทดลองใช้ ดังนี้

1) ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

มีร่องรอยว่านักเรียนมีความเข้าใจตามความคิดรวบยอดหลัก (Main Concept) ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ดังปรากฏในแบบบันทึกการถอดบทเรียนของนักเรียนคนหนึ่งว่า

“ได้เรียนรู้การหาข้อมูลที่ต้องถึงวันที่มีที่มาชัดเจน ไม่ควรเชื่ออะไรง่าย ๆ เพราะปกติเราจะหาข้อมูลและนำมาตอบคำถาม หรือไม่ก็เข้าใจแบบนั้นเลยโดยที่ไม่หาที่มาและวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ และจากการเรียนแบบนี้ทำให้ได้ฝึกหาข้อมูลและวิเคราะห์”

2) การถักทอความรู้ (Weaving)/ การสังเคราะห์

มีร่องรอยว่านักเรียนเกิดการถักทอความรู้ หรือการสังเคราะห์ความรู้ จากการเขียนสะท้อนบทเรียนว่า

“รู้สึกตัวตนเองเป็นคนมีเหตุผลมากขึ้น รู้จักคิดไตร่ตรอง วิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ เนื่องจากการเรียนประวัติศาสตร์นั้นต้องใช้หลักฐานในการศึกษา ทำให้เกิดการวิเคราะห์ว่าหลักฐานนั้นจริง / เท็จ โดยค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ในการวิเคราะห์พร้อมด้วย เพื่อดูว่าหลักฐานน่าเชื่อถือหรือไม่”

นอกจากนี้ มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน คน จาก 34 คน คิดเป็นร้อยละ 28 โดยพบว่า มีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ 1 ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทาง 82 ประวัติศาสตร์ มีจำนวน 28 คน องค์ประกอบที่ 2 ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา มีจำนวน 1 คน และองค์ประกอบที่ 5 ด้านความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ มีจำนวน คน 1 ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

“ได้เรียนรู้ว่าหลักฐานแม้ว่าจะเป็นหลักฐานชั้นต้น แต่ก็ใช่ว่าจะน่าเชื่อถือเสมอไป เพราะหลักฐานนั้นอาจสร้างขึ้นโดยผู้ที่มีอคติและต้องการให้คนเชื่อไปในทิศทางเดียวกับตน ดังนั้นต้องให้เป็นหลักฐานชั้นต้นก็ไม่จำเป็นว่าจะเป็นหลักฐานที่น่าเชื่อถือและนำไปสู่ความจริงทางประวัติศาสตร์ ดังนั้นเราควรจะศึกษาหลักฐานที่มาจากหลายแหล่งและเป็นกลาง โดยที่ตัวเราต้องไม่อคติเช่นกัน”

“เป็นการเรียนรู้ที่ดีมีการใช้ความรู้อันมาจากหลักฐานที่มาจากหลาย ๆ แหล่ง ซึ่งอาจจะ มีทั้งที่น่าเชื่อถือบ้างไม่น่าเชื่อถือบ้าง และเมื่อทุกคนนำมาเสนอร่วมกันจะทำให้เกิดการถกเถียงที่ดีความ

หลักฐานต่าง ๆ ที่นำมาว่าน่าเชื่อถือหรือไม่ มีข้อบกพร่องอย่างไร ทำให้เรารู้สึกสนุก ได้รับความรู้ กล้าแสดงออก กล้าโต้แย้งโดยอาศัยเหตุผลและหลักฐานของตนเองที่นำมาประกอบกัน"

"ได้เรียนรู้เกี่ยวกับสาเหตุและผลของการปฏิวัติสยาม นำมาต่อยอดจากความรู้ 2475 เดิม"

3) คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวกกับรูปแบบการเรียนรู้นี้ ดังข้อความที่ปรากฏจากการถอดบทเรียนของนักเรียน เช่น

"การได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในห้องเรียนก็เป็นอีกวิธีที่น่าสนใจ เพราะได้มีการแลกเปลี่ยนมุมมองในเรื่องที่ศึกษาทำให้เกิดการรับฟังและคิดตามอย่างตั้งใจ"

"รู้สึกว่ามีความรู้ใหม่ ๆ จากในตำราเรียน ทำให้การเรียนรู้ประวัติศาสตร์เป็นคาบที่สนุกสนาน ตื่นเต้น ได้ทราบข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่ง และรู้สึกว่าคาบนี้ได้สอนให้รู้จักแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดของแต่ละคน"

"รู้สึกมีความสุขในการเรียนมากขึ้น เป็นการเรียนประวัติศาสตร์ที่ได้ศึกษานอกหนังสือเรียนทำให้เกิดความตื่นตัวในการเรียน วิชาประวัติศาสตร์จึงกลายเป็นวิชาที่ชื่นชอบและไม่รู้สึกน่าเบื่อกับเนื้อหาในบทเรียน"

"การเรียนเรื่องนี้ทำให้ฉันเป็นคนใจกว้าง มองหลาย ๆ มุม ยอมรับความต่าง"

4) สิ่งที่คุณสอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

ผู้เรียนได้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่งข้อมูล แล้วนำข้อมูลมาอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียนทำให้ได้หลายมุมมองของข้อมูลที่เปิดกว้าง ดังคำกล่าวในการถอดบทเรียนของนักเรียน ว่า "เป็นการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากได้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลในหลาย ๆ ที่ ซึ่งเมื่อนำมาอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียนทำให้ได้หลายมุมมองของข้อมูลที่เปิดกว้าง ทุกข้อมูลมีหลักฐานมารองรับ ไม่ว่าจะเป็นหลักฐานขั้นต้นหรือขั้นรอง และสมาชิกในกลุ่มก็ได้ร่วมประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากหลักฐานต่าง ๆ ทำให้รู้สึกสนุกสนานกับการหาข้อมูลและได้รับความรู้มากมายอย่างเปิดกว้าง"

5) สิ่งที่คุณสอนต้องพัฒนา

ครูต้องกระตุ้นให้นักเรียนใช้หลักฐานที่หลากหลายมากขึ้น

จากข้อมูลการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับนักเรียนห้อง ม.4/1 จะเห็นได้ว่า

กิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนของรูปแบบการโค้ช สามารถพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนได้ โดยเฉพาะการคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์โดยนักเรียนเกิดการวิเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐาน และการให้เหตุผลตามลำดับเวลา ใช้เหตุผลในการวิเคราะห์เรื่องราวทางประวัติศาสตร์มากขึ้น ตลอดจนเกิดความรู้สึกเชิงบวกต่อกิจกรรมการเรียนรู้ มีความสุขในการเรียนรู้ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 สามารถนำไปทดลองใช้ได้

3.2 ผลการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ห้องเรียนที่ 2

การทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ห้องเรียนที่ 2 ได้นำแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การเมืองไทยหลังการปฏิวัติสยาม ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) จำนวน 38 คน เป็นเวลา 2 คาบเรียน โดยมีคะแนนเต็มตามจุดประสงค์การเรียนรู้เท่ากับ 29 คะแนน ปรากฏว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 19.79 โดยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ คิด 2.65 เป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 68.24 และมีบันทึกหลังการทดลองใช้ ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

พบว่านักเรียนมีการวิเคราะห์และให้เหตุผลว่า หลักฐานที่อ่านเป็นหลักฐานขั้นต้นหรือหลักฐานชั้นรอง รวมถึงสามารถวิเคราะห์ได้ว่าข้อมูลบางส่วนของของหลักฐานเป็นข้อมูลขั้นต้น ข้อมูลบางส่วนเป็นข้อมูลชั้นรอง นอกจากนี้พบว่า ในช่วงที่นักเรียนนำเสนอประวัติและผลงานของจอมพล ป. พิบูลสงคราม ได้มีการเชื่อมโยงเรื่องราวของจอมพล ปกับ เหตุการณ์การปฏิวัติ 2475 ซึ่งเป็นร่องรอยของการคิดทางประวัติศาสตร์ในองค์ประกอบที่ 3 ด้านการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ นอกจากนี้ นักเรียนสามารถใช้ความคิดเพื่อเปรียบเทียบการเข้าดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีของจอมพล ป. พิบูลสงคราม ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 และการสิ้นสุดการดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีของจอมพล ป. พิบูลสงคราม ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2

นอกจากนี้พบว่ามีการนำเสนอถึงการสิ้นสุดของจอมพล ป. พิบูลสงคราม โดยแสดงหลักฐาน คือ คำสั่งแต่งตั้งนายกรัฐมนตรีคนใหม่ แสดงถึงการนำเสนอข้อมูลด้วยหลักฐานที่น่าเชื่อถือ

2. การถักทอความรู้ (Weaving)/ การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 22 คน จาก 38 คน คิดเป็นร้อยละ 58 โดย

พบว่านักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ 1 ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มีจำนวน 11 คน องค์ประกอบที่ 2 ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา มีจำนวน 10 คน และองค์ประกอบที่ 5 ด้านความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ มีจำนวน 9 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

“การสืบค้นประวัติศาสตร์จำเป็นต้องใช้กระบวนการทางประวัติศาสตร์ ซึ่งกระบวนการเหล่านั้นเต็มไปด้วยการวิเคราะห์ และการใช้เหตุผลพร้อมกับหลักฐานประกอบ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้”

“สิ่งที่ได้เรียนรู้ คือ การวิเคราะห์หลักฐานต่าง ๆ การใช้เหตุผลในการตัดสินใจ”

“เป็นเรื่องราวของประวัติศาสตร์ไทยที่น่าสนใจและคิดว่ายังมีข้อมูลมากมายที่ไม่มีในบทเรียน และเริ่มเข้าใจระบบการเมืองในอดีต การปกครองในอดีตที่ส่งผลต่อปัจจุบัน ว่าที่ปัญหาในปัจจุบันเกิดจากอะไร และทำให้เริ่มเข้าใจโลกของการเมืองที่ส่งผลต่อตนเองในอนาคต”

“จากข้อมูลและเนื้อหาที่เพื่อนมานำเสนอทำให้เราคิดว่า เราควรมองหลาย ๆ มุม คน ๆ หนึ่งกระทำสิ่ง ๆ หนึ่ง เขาย่อมมีเหตุผลของเขา แม้ผลที่ตามมาจะเป็นผลเสีย เราก็ต้องถามเหตุผลเขาด้วยว่า เหตุผลของเขาคืออะไร เขาทำไปทำไม เขาทำเพื่อใคร ต่อจากนี้จะตัดสินใจใครให้มองเขาหลายด้าน หลาย ๆ มุมมอง”

“เรียนรู้ประวัติศาสตร์เรื่องราวที่สำคัญในอดีตที่นำมาเป็นบทเรียนให้ปัจจุบัน การแก้ปัญหาใหญ่ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่อาจจะสร้างความไม่พอใจให้ผู้อื่น ความเป็นผู้นำของจอมพล ป.ที่ต้องใช้ . ความพยายามอย่างมากในการประคับประคองประเทศชาติให้ผ่านพ้นวิกฤต”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนมีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนประวัติศาสตร์ตามรูปแบบการโค้ชนี้ ดังนั้นที่การถอดบทเรียนว่า

“ตอนแรกเลยคือ หนูเป็นคนไม่ชอบประวัติศาสตร์ แต่พอได้มาเรียนเรื่องจอมพล ป.” พินุลสงครามแล้วรู้สึกว่ามันสนุกมาก มันทำให้หนูตื่นตื่นเวลาได้ศึกษา แล้วรู้สึกสนุกไปกับการค้นหาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่ค้นหาและทำให้รู้สึกสงสัยมาก ๆ เหมือนกัน แต่การพรินงานของเพื่อน ๆ ก็ทำให้เลิกสงสัยตอนที่เพื่อน ๆ พรินคือเพื่อนหาข้อมูลมาแน่นมาก พร้อมหลักฐานประกอบทำให้มีความน่าเชื่อถือมาก ๆ ”

“รู้สึกชอบ สนุกที่ได้เรียนรู้เรื่องราวในประวัติศาสตร์ เหมือนเราได้เป็นนักสืบ ได้วิเคราะห์ วิจัย การหาหลักฐานต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น แต่ต้องเลือกหลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือได้ ไม่เชื่อไปในฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง”

4. สิ่งที่คุณคิดว่า เป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

จากการสังเกตพบว่า นักเรียนมีความตั้งใจในการนำเสนอ มีข้อมูลเชิงลึก พุดเล่าจากความเข้าใจของตนเอง และขอคำแนะนำสาระสำคัญต่อจนครบที่ตนเองเตรียมมา นอกจากนี้ ยังมีความสนใจในการตอบคำถามและมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของนักเรียนว่า

“ไม่ได้นั่งฟังเพื่อนพูดอย่างเดียวเราได้ลงมือทำงานของกลุ่มของเราเอง ได้ศึกษาข้อมูล ได้เปรียบเทียบข้อมูล จึงทำให้ไม่เป็นเหมือนนั่งเรียนเฉย ๆ ”

พบว่าคำพูดของครูบางคำพูดสามารถกระตุ้นให้นักเรียนคิดและอยากสืบค้นประวัติของจอมพล ป.พิบูลสงคราม . เช่น “ครูว่าประวัติของจอมพล ป.ในเรื่อง .นี้มันมีเงื่อนงำ ”

นักเรียนได้เรียนรู้จากข้อมูลย้อนกลับ) Feedback(จากครู เช่น หลักฐาน น่าสนใจ หลักฐานมีน้อยเกินไป

ประการสุดท้ายพบข้อมูลที่น่าสนใจ คือ มีผลกระทบเชิงบวก)Impact(จากการโค้ชของครูโดยนักเรียนไปพูดคุยกันต่อกับคาบเรียนเรื่องความเต็มใจในการเข้าร่วมรบกับญี่ปุ่นในสมัยจอมพล ป .พิบูลสงคราม และการที่ไทยถูกมองว่าเป็น นกสองหัว

5. สิ่งที่คุณต้องพัฒนา

สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทดลองครั้งนี้ คือ ครูควรจะให้ให้นักเรียนจัดกลุ่ม และนั่งตามกลุ่ม โดยที่ครูอยู่ตรงกลางห้อง เพื่อให้นักเรียนรู้สึกว่าคุณมีส่วนร่วมกับการเรียนรู้ของนักเรียน

พบว่านักเรียนใช้หลักฐานขั้นต้นน้อย แหล่งข้อมูลเป็นหนังสือชีวประวัติของจอมพล ป .พิบูลสงคราม หรือหนังสือประเภทสารคดี เสนอให้กระตุ้นให้ใช้หลักฐานขั้นต้นมากขึ้น รวมถึงการแนะนำนักเรียนถึงจำนวนหลักฐานที่นำมาใช้ทำเส้นเวลา) Timeline(

จากข้อมูลการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับนักเรียนห้อง ม/4.3 จะเห็นได้ว่า นอกจากกิจกรรมการเรียนรู้จะสามารถช่วยพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์กับนักเรียนทั้งการคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ การให้เหตุผลตามลำดับเวลา และความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์แล้ว ยังสร้างความสนใจต่อการศึกษาประวัติศาสตร์ของนักเรียนเพิ่มขึ้น ผู้เรียนมีการคิดเชิงเหตุผลมากขึ้น รู้สึกสนุกที่ได้ลงมือปฏิบัติในการศึกษาประวัติศาสตร์ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 สามารถนำไปทดลองใช้ได้

3.3 ผลการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ห้องเรียนที่ 3

การทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ห้องเรียนที่ 3 ได้นำแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ความขัดแย้งทางการเมืองยุคประชาธิปไตย ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม พระตำหนักสวนกุหลาบ) (มัธยมจำนวน 36 คน เป็นเวลา คาบ 2เรียน โดยมีคะแนนเต็มตามจุดประสงค์การเรียนรู้เท่ากับ คะแนน ปรากฏว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 19.08 27 โดยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.73 คิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 70.68 และมีบันทึกหลังการทดลองใช้ ดังนี้

1) ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

มีร่องรอยว่านักเรียนมีความเข้าใจตามความคิดรวบยอดหลัก (Main Concept) ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ดังปรากฏใน (แบบบันทึกการถอดบทเรียนของนักเรียนคนหนึ่งว่า

ตัวฉันมีความรู้สึกว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวนั้น มีความสำคัญต่อประชาชนชาวไทยเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นเหตุการณ์ที่ช่วยเรียกร้องสิทธิประชาธิปไตยให้กับชาวไทยถึงแม้ว่าจะต้องยอมแลกด้วยชีวิตของตนเองก็ตาม ทำให้ชาวไทยให้ระบบประชาธิปไตยในการปกครองประเทศ”

2) การถักทอความรู้ (Weaving)/ การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน คน 14 จาก 36 คน คิดเป็นร้อยละ 39 โดยพบว่า มีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มี 1 คน 5 องค์ประกอบที่ ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา มีจำนวน 24 คน องค์ประกอบที่ 4 การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ มีจำนวน 4 คน และองค์ประกอบที่ ด้าน 5 ความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ มีจำนวน 6 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

นำไปประกอบเพื่อเพิ่มความเข้าใจในการติดตามข่าวสังคม ข่าวการเมือง ข่าวอื่น ๆ ที่ “อาจมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ได้เรียนรู้ไปในคาบเรียน เพื่อเป็นประโยชน์ในการเสกข่าวต่อไป

สามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการชีวิตประจำวันได้โดยการใช้จักฟังความคิดเห็นของคนอื่น” “ยึดเสียงส่วนมากเป็นหลัก รู้จักวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ ให้ถี่ถ้วน

จะนำสิ่งที่เรียนรู้มาใช้ในชีวิตประจำวันโดยไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น เช่น ไม่แชร์คลิปหรือ“
ข่าวที่ไม่เป็นความจริงลงในโลกออนไลน์”

“ได้เรียนรู้เรื่องราวที่น่าจดจำในประวัติศาสตร์แม้ว่าจะมีการสูญเสีย มีความรุนแรง หรือ“
“เรื่องราวที่ดี ล้วนมีความสำคัญเพราะทุกเหตุการณ์ล้วนเป็นสาเหตุที่ทำให้ประเทศของเราเป็นอย่างวันนี้”

“รู้ถึงการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง ได้รู้ถึงผลกระทบของเหตุการณ์นั้น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยในปัจจุบัน”

3) คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนแสดงความคิดที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ คือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ดังปรากฏในแบบบันทึกการถอดบทเรียนของนักเรียนว่า

“ได้เห็นถึงความรักของกษัตริย์ที่มีต่อประชาชนเป็นสิ่งที่น่าประทับใจ”

รู้สึกประทับใจกับการเสียสละของบรรพบุรุษในอดีตที่เรียกร้องประชาธิปไตยเพื่อคนรุ่น“

”หลัง

4) สิ่งที่คุณสอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

เป็นการจัดการเรียนรู้ที่จุดประกายให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เพิ่มเติม ดังที่มีนักเรียนเขียนบันทึกการถอดบทเรียนว่า

“อยากลองที่จะหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาลองเทียบข้อมูลประวัติศาสตร์ที่ผ่านมาเพื่อที่จะได้หาข้อมูลที่เป็นความจริง”

5) สิ่งที่คุณสอนต้องพัฒนา

จากร่องรอยของใบงานจะเห็นว่า มีนักเรียนหลายกลุ่มที่ไม่ได้ตอบคำถามที่แสดงความเป็นเหตุเป็นผล รวมถึงมีนักเรียนบางกลุ่มยังใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลไม่กว้างขวาง ดังนั้นสิ่งที่คุณสอนต้องพัฒนา คือ เพิ่มบทบาทของผู้สอนในการส่งเสริมให้นักเรียนตอบคำถามอย่างเป็นเหตุเป็นผลมากขึ้น

จากข้อมูลการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการได้ซึ่งที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับนักเรียนห้อง ม.4/9 จะเห็นได้ว่า นอกจากกิจกรรมการเรียนรู้จะสามารถช่วยพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์กับนักเรียนทั้งการคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ การให้เหตุผลตามลำดับเวลา การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ และความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทาง

ประวัติศาสตร์แล้ว ยังสะท้อนว่านักเรียนสามารถนำการเรียนรู้ที่เกิดจากกิจกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ในชีวิตประจำวันทั้งการรับรู้ข่าวสารและการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร อีกทั้งยังเป็นการจุดประกายให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วย ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 สามารถนำไปทดลองใช้ได้

จากการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทั้ง 3 ห้องเรียนนำไปสู่การพัฒนาบทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียน คือ

1 ..บทบาทผู้สอน ปรับบทบาทดังนี้

- 1.1 กระตุ้นให้นักเรียนใช้หลักฐานที่หลากหลายมากขึ้น
- 1.2 เพิ่มบทบาทในการส่งเสริมให้นักเรียนตอบคำถามอย่างเป็นเหตุเป็นผล
- 1.3 หากนักเรียนจัดกลุ่มและนั่งตามกลุ่ม ผู้สอนจะอยู่ตรงกลางห้องเพื่อควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 1.4 กระตุ้นให้ใช้หลักฐานขั้นต้นมากขึ้น รวมถึงการแนะนำนักเรียนถึงจำนวนหลักฐานที่นำมาใช้ทำภาระงาน

2 . บทบาทผู้เรียน ปรับบทบาทดังนี้

ในขั้นตอนที่ 4 ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์และอภิปรายคำตอบว่าเห็นด้วยหรือไม่

จากการที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะด้านความถูกต้องและความสอดคล้องของร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพนำไปสู่การปรับปรุงร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ผลของการปรับปรุงร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีดังนี้

ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์

ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ฉบับที่ 2)

รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายฉบับร่าง ประกอบด้วยหลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ขั้นตอนการโค้ช และการวัดและประเมินผลของรูปแบบการโค้ช ดังมีรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

หลักการของรูปแบบ

หลักการของรูปแบบการโค้ชได้มาจากการสังเคราะห์สาระสำคัญจากแนวคิด ทฤษฎี และแนวทางและวิธีการเรียนรู้ 5 ประการ คือ ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล แนวทางและวิธีการการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด และการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งหลักการของรูปแบบการโค้ช มีดังนี้

- 1) ในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ผู้สอนจูงใจผู้เรียนเห็นคุณค่าของการคิดทางประวัติศาสตร์และสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีความใส่ใจในการใช้ความคิดอย่างเป็นระบบในทุกกระบวนการเรียนรู้
- 2) เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงกับหลักฐาน โดยเรียนรู้ประวัติศาสตร์ที่มีหลักฐานรองรับและมีความน่าเชื่อถือจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
- 3) ผู้เรียนควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง โดยเป็นผู้รวบรวม ประเมิน ตรวจสอบ คัดเลือก วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปข้อมูลจากหลักฐานที่ทำการศึกษด้วยตนเอง
- 4) การส่งเสริมผู้เรียนแต่ละคนให้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและเกิดความพยายามอย่างต่อเนื่องเพื่อความก้าวหน้าในการเรียนรู้ โดยมีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเป็นระยะ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสะท้อนการเรียนรู้ การปฏิบัติงาน และการรู้คิดของตนเอง

วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

รูปแบบการโค้ชเป็นกระบวนการที่พัฒนาขึ้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีวัตถุประสงค์ของรูปแบบเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ซึ่งมี 5 ด้าน คือ

1. การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ คือ การใช้ความคิดเพื่อตรวจสอบหรือสรุปข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ที่มีความน่าเชื่อถือจากหลักฐานและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ
2. การให้เหตุผลตามลำดับเวลา คือ การใช้ความคิดเพื่อวิเคราะห์และจัดเรียงเหตุการณ์ตามช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์และแสดงความสัมพันธ์ของเวลาระหว่างเหตุการณ์เพื่อ

อธิบายถึงความเป็นเหตุและผลของเหตุการณ์ การใช้ความคิดเพื่อระบุ วิเคราะห์ และประเมินความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ การวิเคราะห์และประเมินค่าการเลื่อนไหลทางประวัติศาสตร์เพื่อแสดงให้เห็นความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์ที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ และการพิจารณาและประเมินค่าการเกิดขึ้นของเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปว่าก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย

3. การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ คือ การใช้ความคิดเพื่อการเปรียบเทียบและประเมินข้อเท็จจริง การวิเคราะห์เนื้อหาเข้ากับบริบททางประวัติศาสตร์ และการเชื่อมโยงประเด็นจากเหตุการณ์หนึ่งไปอีกเหตุการณ์หนึ่งเพื่อให้เกิดบูรณาภาพ

4. การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ คือ การใช้ความคิดเพื่อพิจารณาและให้เหตุผลว่า เหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการเรื่องใดเรื่องหนึ่งในอดีตมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือไม่ อย่างไร

5. ความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ คือ การใช้ความคิดเพื่อการเข้าใจอดีตอย่างที่ดีดีเป็น การเข้าถึงความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในประวัติศาสตร์ การใช้ความคิดในการตัดสินใจการกระทำทางประวัติศาสตร์ การมองอดีตอย่างเป็นธรรม และสะท้อนบทเรียนจากอดีต

ขั้นตอนการโค้ช

ขั้นตอนการโค้ชเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นจูงใจให้คิด (Encourage to Think)

เป็นขั้นตอนการจูงใจให้สังเกตหรือตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีตโดยตั้งคำถามกับหัวข้อทางประวัติศาสตร์และวิเคราะห์หาคำตอบจากหลาย ๆ มุมมองด้วยตนเอง ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนด้วยข้อมูลที่ใกล้ตัว สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนเพื่อทำให้การคิดที่มีความหมายและสำคัญต่อผู้เรียนเอง ผู้สอนใช้การสื่อสารทางบวกแก่ผู้เรียนเพื่อแนะนำให้ผู้เรียนร่วมกันกำหนดขอบเขตปัญหา แนวทางการศึกษา และสมมติฐาน โดยอาศัยพื้นฐานจากแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ มาตั้งสมมติฐานอย่างมีเหตุผล ผู้สอนเปิดประเด็นการสนทนาให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์ด้วยคำถามหรือสิ่งที่น่าสนใจเพื่อให้เกิดข้อคิดซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดปัญหาและกระบวนการทางประวัติศาสตร์อื่น ๆ ตามมา

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสืบเสาะหลักฐาน (Enquiry Evidence)

เป็นขั้นตอนการสนับสนุนผู้เรียนสืบค้นและรวบรวมข้อมูลจากหลักฐานอย่างเป็นระบบด้วยการกระตุ้นผู้เรียนให้เข้าถึงหลักฐานต่าง ๆ ให้มากที่สุด ผู้สอนอาจให้คำแนะนำเกี่ยวกับ

วิธีค้นคว้าแหล่งข้อมูลที่ผู้เรียนจะสามารถแสวงหาหลักฐานได้ สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนพยายามเข้าถึงข้อมูลจากหลักฐานขั้นต้นหรือหลักฐานที่น่าเชื่อถือ สนับสนุนผู้เรียนตั้งคำถามถึงความถูกต้องของแหล่งข้อมูล ช่วยเหลือและชี้แนะในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดทักษะการสังเกตและเก็บรายละเอียดของหลักฐานเพื่อแยกประเภทของหลักฐานและทำความเข้าใจหลักฐานแต่ละชั้น กระตุ้นผู้เรียนอ่านเอกสารลักษณะเชิงวิเคราะห์ และผู้เรียนทำหน้าที่ตัดสินใจในการประเมินคุณค่าของหลักฐานและคัดเลือกหลักฐานที่ดีที่สุดมาใช้ศึกษาหรือสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analyzing)

เป็นขั้นตอนการจูงใจผู้เรียนใช้กระบวนการคิดเชิงเหตุผลที่เป็นระบบในการทำ ความเข้าใจประวัติศาสตร์ ด้วยวิธีคิดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การคิดในขณะนั้น ผู้สอน ช่วยเหลือผู้เรียนในการแสวงหาความรู้และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อที่จะอธิบายประเด็นปัญหาที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ผู้เรียนจะวิเคราะห์ 2 ส่วน คือ วิเคราะห์เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ และวิเคราะห์การกระทำของบุคคลทางประวัติศาสตร์ โดยส่งเสริมผู้เรียนใช้มุมมอง ของผู้คนในอดีตเพื่อการตีความประวัติศาสตร์ ควบคุมอคติของตนเองในการวิพากษ์วิจารณ์ และ สร้างมุมมองประวัติศาสตร์ด้วยความเข้าใจจากเหตุผลที่หลากหลาย ตลอดจนรู้จักนำหลักฐานมา ใช้ประกอบเหตุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากนั้นจึงเรียบเรียงความคิดของตนเองโดยอาศัยข้อมูล ที่ผ่านการวิเคราะห์ ทั้งนี้ผู้สอนจะมีบทบาทสำคัญในการฝึกให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง ในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นสรุป (Conclusion)

เป็นขั้นตอนการสนับสนุนผู้เรียนเชื่อมโยงเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วสร้าง แนวความคิดของตนเองขึ้นมาตามหลักฐานและวิธีการทางประวัติศาสตร์ สรุปเรียบเรียงเป็น ความรู้ แนวคิดสำคัญ หรือมโนทัศน์ของการเรียนรู้ของตนเอง โดยผู้สอนฝึกให้ผู้เรียนเป็นผู้ ถ่ายทอดประวัติศาสตร์ที่ศึกษามาผ่านการเล่าเรื่องหรือการเขียนประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผลและ ข้อมูลที่นำมาแสดงมีหลักฐานเพื่อยืนยันข้อเท็จจริง รวมถึงเปิดโอกาสให้เกิดการอภิปรายข้อสรุป ทางประวัติศาสตร์ท่ามกลางผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เพื่อร่วมกันพิจารณาข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ของ กันและกัน หลังจากที่ได้ข้อสรุปทางประวัติศาสตร์แล้ว ผู้สอนจะสร้างแรงจูงใจต่อผู้เรียนเพื่อ พิจารณาอารมณ์ความรู้สึกของบุคคลทางประวัติศาสตร์

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสะท้อนคิด (Reflective Thinking)

เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการรู้คิดโดยเฉพาะการรู้คิดเกี่ยวกับ ความคิดของตนโดยผู้เรียนได้สะท้อนตนเองทั้งกระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ และการปฏิบัติ

ภาระงานที่ผ่านมาทั้งจุดเด่นและจุดด้อยด้วยวิธีการพูดหรือการเขียน โดยผู้สอนจะกระตุ้นผู้เรียนเพื่อสะท้อนคิดด้วยคำถามปลายเปิดและให้ข้อมูลย้อนกลับหลังจากที่ผู้เรียนสะท้อนคิด

การวัดและประเมินผลของรูปแบบการโค้ช

การวัดและประเมินผลของรูปแบบการโค้ชมุ่งประเมินพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้แนวทางการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยการประเมินจะบูรณาการกับกิจกรรมการโค้ช ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ใช้ผู้ประเมินหลายฝ่าย และสะท้อนผลการประเมินสู่การพัฒนาผู้เรียนเป็นระยะ ทั้งนี้จะดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช ระหว่างการใช้รูปแบบการโค้ช และหลังการใช้รูปแบบการโค้ช โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 ก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช

ในระยะนี้ เป็นการวัดและประเมินความรู้พื้นฐานเดิมเพื่อตรวจสอบการคิดทางประวัติศาสตร์ของผู้เรียน ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่นำไปเปรียบเทียบกับผลการเรียนรู้หลังเข้ารับการโค้ชเพื่อดูพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้วิธีวัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ระยะที่ 2 ระหว่างการใช้รูปแบบการโค้ช

ระยะนี้เป็นการตรวจสอบพัฒนาการการเรียนรู้ด้านการคิดทางประวัติศาสตร์ของผู้เรียนว่าบรรลุตามแผนการจัดการเรียนรู้หรือไม่ ผลจากการประเมินจะช่วยปรับปรุงและเสริมสร้างผู้เรียนแต่ละคนให้เกิดการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ และยังช่วยในการปรับปรุงกิจกรรมการโค้ชอีกด้วย ซึ่งดำเนินการประเมินเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอตลอดการทดลอง โดยใช้วิธีวัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ แบบประเมินตนเอง และแบบบันทึกการถอดบทเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ระยะที่ 3 หลังการใช้รูปแบบการโค้ช

ระยะนี้เป็นการประเมินผลหลังการโค้ช เพื่อตรวจสอบความสำเร็จของผู้เรียน โดยนำผลการประเมินไปเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช และระหว่างการใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าตรงตามวัตถุประสงค์ที่คาดหวังหรือไม่ ผู้เรียนมีพัฒนาการในการคิดทางประวัติศาสตร์เพียงใด โดยใช้วิธีการวัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ทั้งนี้ได้นำเสนอร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์เป็นภาพประกอบ ดังนี้

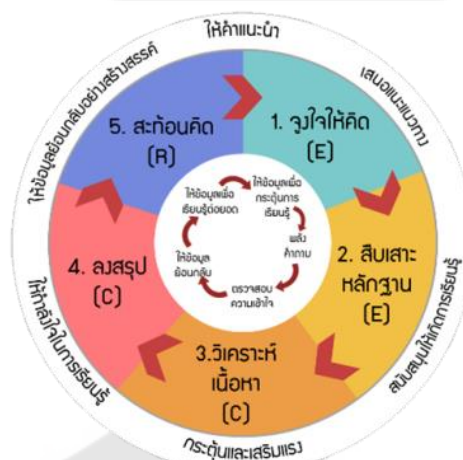
หลักการ :

1. จูงใจผู้เรียนเห็นคุณค่าของการคิดทางประวัติศาสตร์และสร้างบรรยากาศให้มีความใส่ใจ ใช้ความคิดอย่างเป็นระบบ

2. มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงกับหลักฐาน เรียนประวัติศาสตร์ที่มีหลักฐานรองรับ

3. ผู้เรียนควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง

4. ส่งเสริมผู้เรียนแต่ละคนให้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและเกิดความพยายามเพื่อความก้าวหน้าในการเรียนรู้ มีการให้ข้อมูล

EECCR Model**วัตถุประสงค์ :**

เพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขั้นตอนการโค้ช

ขั้นที่ 1 จูงใจให้คิด (Encourage to Think : E) จูงใจให้สังเกตหรือตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับอดีตและวิเคราะห์หาคำตอบจากหลาย ๆ มุมมองด้วยตนเอง

ขั้นที่ 2 สืบเสาะหลักฐาน (Enquiry Evidence : E) สนับสนุนผู้เรียนเข้าถึงหลักฐานและคัดเลือกหลักฐานมาใช้สร้างองค์ความรู้

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analyzing : C) จูงใจผู้เรียนใช้กระบวนการคิดเชิงเหตุผลที่เป็นระบบในการทำความเข้าใจประวัติศาสตร์

ขั้นที่ 4 สรุป (Conclusion : C) สนับสนุนผู้เรียนเชื่อมโยงเรื่องราวหรือเหตุการณ์ แล้วสร้างแนวความคิดของตนเองขึ้นมาตามหลักฐานและวิธีการทางประวัติศาสตร์

ขั้นที่ 5 สะท้อนคิด (Reflective Thinking : R) ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้คิดความคิดของตนเองโดยสะท้อนตนเอง

การวัดและประเมินผล**ระยะที่ ก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช 1**

วัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ระยะที่ ระหว่างการใช้รูปแบบการโค้ช 2

วัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ แบบประเมินตนเอง และแบบบันทึกการถอดบทเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ระยะที่ หลังการใช้รูปแบบการโค้ช 3

วัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ภาพประกอบ 4 ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ฉบับที่ 2)

บทบาทผู้สอนและผู้เรียน

บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนสามารถแสดงได้ตามตาราง 30 นี้

ตาราง 30 บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนตามร่างรูปแบบการโค้ช (ฉบับที่ 2)

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
ขั้นตอนที่ 1 ขั้นจูงใจให้คิด จูงใจให้สังเกตหรือตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีต	- เปิดประเด็นการสนทนาให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์ด้วยรูปภาพหรือคำถาม - ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนด้วยบทเรียนที่ทำทนาย และเชื่อมโยงบทเรียนต่อชีวิตผู้เรียน - ตั้งปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมซึ่งมีฐานอยู่บนความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนให้ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบ - ใช้การสื่อสารทางบวกแก่ผู้เรียนเพื่อแนะนำให้ผู้เรียนร่วมกันกำหนดขอบเขตปัญหา แนวทางการศึกษา และสมมติฐาน - สนับสนุนผู้เรียนให้มีการกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้และวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง	- ระดมความคิดร่วมกันในการวิพากษ์วิจารณ์ - คิดวิเคราะห์กระบวนการในการตั้งคำถามและหาคำตอบด้วยตนเอง - คิดหาแนวทางด้วยตนเอง - กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนว่าจะศึกษาอะไร สมัยไหน เพราะเหตุใด และตั้งสมมติฐานร่วมกัน - ตั้งคำถามและสำรวจข้อมูลไปพร้อมกับการวิเคราะห์เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ - ตัดสินใจและวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	● สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ และสร้างความท้าทายให้ผู้เรียนในการแสวงหาคำตอบจากหลายๆ มุมมอง ● กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการเรียนรู้ ● สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน	ตนเองไปสู่เป้าหมายที่ได้วางไว้ ● เดาคำตอบในรูปของการกำหนดสมมติฐานทางประวัติศาสตร์ ● กำหนดทางเลือกตัดสินใจด้วยตัวเอง ● มีความพร้อมและความตื่นตัวต่อการเรียน
ขั้นที่ 2 ขั้นสืบเสาะหลักฐาน สนับสนุนผู้เรียนเข้าถึงหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ตั้งไว้	● เตรียมหลักฐานสำหรับให้ผู้เรียนวิเคราะห์โดยเลือกหลักฐานให้เหมาะสมกับผู้เรียน ● ช่วยเหลือและชี้แนะในการเรียนรู้ให้เกิดทักษะการสังเกตและเก็บรายละเอียดของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ใช้คำถามหรือการพูดชี้แนะให้เกิดการสังเกตจุดสำคัญ ● ส่งเสริม สนับสนุน ชี้แนะ และช่วยเหลือผู้เรียนให้สืบเสาะแสวงหาความรู้ และสร้างองค์ความรู้ด้วย	● แยกประเภทของหลักฐานทำความเข้าใจหลักฐานแต่ละประเภท ● ถอดรหัสหลักฐานซึ่งใช้หลักการตรวจสอบกว้างๆ ได้แก่ สร้างขึ้นเมื่อใด ใครเป็นผู้สร้าง จุดมุ่งหมายของการสร้าง ● พิจารณาเกี่ยวกับภูมิหลังของผู้เขียนว่ามีความน่าเชื่อถือปานใด ● คั่นคว่ำรวบรวมหลักฐาน ● ตรวจสอบ วิเคราะห์ ประเมินคุณค่าของหลักฐานที่สืบค้นมา ● ตั้งคำถามเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	ตนเองอย่างตรงไปตรงมา และชัดเจน ● ให้คำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลในประเด็นที่จะศึกษา ประเภทหลักฐานวิธีการค้นคว้าข้อมูลหรือแหล่งที่ผู้เรียนจะสามารถแสวงหาหลักฐานได้ แนะนำบรรณานุกรม ● ให้คำปรึกษาและติดตามการค้นคว้ารวบรวมหลักฐาน ● เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ คิด และตัดสินใจร่วมกัน ● เมื่อผู้เรียนประสบปัญหาทางการเรียนรู้ จะช่วยแก้ปัญหาตามความจำเป็น	
ขั้นที่ 3 ขั้นวิเคราะห์เนื้อหา จูงใจผู้เรียนใช้กระบวนการคิดเชิงเหตุผลที่เป็นระบบในการทำความเข้าใจประวัติศาสตร์	● พูดคุยแลกเปลี่ยนกับผู้เรียนบ่อยๆ เพื่อนำไปสู่องค์ประกอบแต่ละด้านของการคิดทางประวัติศาสตร์ระหว่างการสอน	● ช่วยกันคิดหาคำตอบ ● นำหลักฐานมาใช้ประกอบเหตุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ● สังเกตสิ่งแวดล้อมและบริบทจากหลักฐานแล้วตั้งปัญหาถามตนเองและ

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	● ใช้พลังคำถามในการกระตุ้นให้คิดและแสวงหาคำตอบ ● ให้คำแนะนำผู้เรียน โดยในระยะแรกโค้ชจะเข้าไปช่วยเหลือ ประสานงานในกิจกรรมการเรียนรู้ ภายหลังจึงค่อยเป็นผู้ช่วยค้นหาศักยภาพที่ซ่อนอยู่ในการพัฒนาตนเองต่อไป ● ติดตามการตีความหลักฐานของนักเรียน ● เป็นคู่คิดหรือคู่สนับสนุนในการเรียนรู้ ● ใช้สุนทรียสนทนา (Dialogue) ในการสื่อสารกับผู้เรียน ● เสริมแรงทางบวกโดยใช้การสื่อสารด้วยภาษาที่มีพลัง ● ช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการพัฒนา	พยายามแสวงหาคำตอบนั้นด้วยตนเอง ● สร้างมุมมองประวัติศาสตร์โดยใช้ความเข้าใจด้วยเหตุผลที่หลากหลาย ● เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของเหตุการณ์ต่างๆ ● สร้างสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับความรู้เก่าที่เคยเรียนรู้มาแล้ว ● ใช้จินตนาการและความรู้สึกร่วมกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอดีต ● รวบรวมข้อเท็จจริงและแนวคิดจากหลักฐานต่างๆ ให้มากที่สุด ● ตีความหลักฐานอย่างเป็นเหตุเป็นผล และสังเคราะห์ข้อมูลด้วยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงต่างๆ เข้าด้วยกัน

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป สนับสนุนผู้เรียนเชื่อมโยงเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วสร้างแนวความคิดของตนเองขึ้นมา	• เสนอแนะแนวทางให้ผู้เรียนเขียนประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผล มีหลักฐานข้อมูลที่นำมาแสดงเพื่อยืนยันข้อเท็จจริง • ฝึกให้ผู้เรียนเป็นผู้เล่าเรื่องประวัติศาสตร์ที่เขาอ่านมาได้เก่ง • เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ได้ร่วมแก้ไขปัญหาทางการเรียนรู้ของตนเอง • สร้างแรงจูงใจในการเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับอดีตด้วยคำถาม เช่น “นักเรียนจะทำอะไร ถ้านักเรียนเป็นบุคคลนั้น” • ให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด • เสนอแนะแนวทางการแก้ไขปรับปรุงข้อผิดพลาดให้กับผู้เรียนโดยใช้คำถาม	• จัดระเบียบข้อเท็จจริงของตนดำเนินการสรุปเรียบเรียงเป็นความรู้ แนวคิดสำคัญ หรือมโนทัศน์ของการเรียนรู้ • เรียบเรียงความคิดของตนเองโดยอาศัยข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์ • นำเสนอข้อมูลโดยการเขียนรายงาน พูดถ่ายทอดหรือการแสดงผลงาน • ผู้เรียนมีส่วนร่วมกันในการเล่าเรื่อง • แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ คิดและตัดสินใจร่วมกัน
ขั้นที่ 5 ขั้นสะท้อนคิดสู่การพัฒนา ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการรู้คิดทบทวนความก้าวหน้าของตนเองโดยสะท้อนตนเอง	• เป็นตัวกลางไกล่เกลี่ยที่ช่วยให้ผู้เรียนสะท้อนตัวตนและพิจารณาตนเองเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของตนเอง	• ไตร่ตรอง ทบทวน ในสิ่งที่เรียนไปแล้ว โดยพิจารณาสิ่งต่าง ๆ อย่างรอบคอบ • กลั่นกรองความเข้าใจที่มีผลต่ออารมณ์และ

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	● กระตุ้นผู้เรียนเพื่อสะท้อนคิดด้วยคำถามปลายเปิด ● ผูกพันผู้เรียนในการประเมินตนเองด้วยการถอดบทเรียน ● รับฟังและรับรู้ความรู้สึกของผู้เรียนด้วยความจริงใจ ● นำประสบการณ์ของโค้ชมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ● สังเกตและวิเคราะห์ทั้งจุดเด่นและจุดที่ผู้เรียนแต่ละคน สะท้อนจุดแข็งที่ผู้เรียนควรพัฒนาต่อยอดและสะท้อนจุดอ่อนของผู้เรียน ● ให้กำลังใจแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ และสร้างความเชื่อมั่นในกรณีที่ผู้เรียนไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาทางประวัติศาสตร์ที่ตั้งไว้	คว าม ร ู้ ส ี ก ผ ่า น ประสพการณ์จากการปฏิบัติของตนเองและผู้อื่น ● เขียนถึงบทเรียน การเรียนรู้ และความคิดเห็นต่าง ๆ ● ควบคุมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น

พลังคำถามในขั้นตอนการโค้ช

1. พลังคำถามขั้นจูงใจให้คิด

- ควรวางแผนการ นี้อย่างไรดี
- มีความรู้อะไรที่ต้องการคำตอบ
- ควรศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในประเด็นใด
- เราควรกำหนดขั้นตอนการทำงานร่วมกันอย่างไร

2. พลังคำถามขั้นสืบเสาะหลักฐาน

- แหล่งความรู้อยู่ที่ไหน
- หาความรู้เพิ่มเติมได้จากที่ใด
- มีวิธีการเข้าถึงความรู้ได้อย่างไร

3. พลังคำถามขั้นวิเคราะห์เนื้อหา

- คิดอย่างไรกับเรื่องนี้
- จะเกิดอะไรขึ้นถ้ามีสิ่งนั้น
- จะเกิดอะไรขึ้นถ้าไม่มีสิ่งนี้
- คิดอย่างไรกับเหตุการณ์นี้
- รู้สึกอย่างไรกับเหตุการณ์นี้
- ให้เหตุผลสนับสนุนได้หรือไม่
- มีความคิดเห็นต่อเรื่องนี้อย่างไร
- เหตุผลที่ตัดสินใจแบบนี้คืออะไร

4. พลังคำถามขั้นสรุป

- ใจความสำคัญของสิ่งนี้คืออะไร
- ตรวจสอบความคิดดีแล้วหรือยัง
- เพื่อน ๆ เห็นด้วยกับเราหรือไม่อย่างไร
- มั่นใจในคำตอบของตนเองแล้วหรือยัง
- มีสิ่งใดที่ต้องการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนอีกหรือไม่
- รายละเอียดของเรื่องนี้เป็นอย่างไร ช่วยอธิบายเพิ่มเติมอีก

5. พลังคำถามขั้นสะท้อนคิด

- สิ่งที่ได้เรียนรู้วันนี้คืออะไร
- มั่นใจได้อย่างไรว่าคำตอบที่คิดได้มีความถูกต้อง

- คิดว่ามีสิ่งใดที่ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ครั้งนี้
- คาดว่าคำตอบของตนเองมีความสมเหตุสมผลหรือไม่
- คิดว่าตนเองมีสิ่งใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไขในการเรียนรู้ครั้งต่อไป

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแบ่งเป็น ระยะ คือ 2 ระยะที่ 3 การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช และระยะที่ 4 การประเมินประสิทธิผลและปรับปรุงรูปแบบการโค้ชให้สมบูรณ์ ดังมีรายละเอียดในแต่ละระยะ ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 3 การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช

สำหรับการดำเนินการในระยะที่ 3 การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช ได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ คือ เพื่อทดลองใช้ (Implement) ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จึงรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 3 การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ชตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนี้

การทดลองใช้ (Implement) ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนี้ได้ทดลองกับตัวอย่างวิจัยซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองที่ 1 คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) จำนวน 38 คน และกลุ่มทดลองที่ 2 คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี จำนวน 30 คน ใช้เวลา 1 ภาคเรียน จำนวน 16 สัปดาห์ โดยมีรายละเอียดจากการทดลองใช้ ดังนี้

1. ผลการทดลองใช้ (Implement) ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับกลุ่มทดลองที่ 1

ในการทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับกลุ่มทดลองที่ 1 ได้ทำการวัดความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ 3 ระยะ คือ ก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช ด้วยแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ พบว่ามีผลคะแนนความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนในภาพรวม ดังนี้

ตาราง 31 ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ ก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 (จำนวน 38 คน)

องค์ประกอบของการ คิดทางประวัติศาสตร์	คะแนนเต็ม แต่ละ องค์ประกอบ	ก่อนทดลอง		ระหว่างทดลอง		หลังทดลอง	
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
หลักฐานและแหล่งข้อมูล ทางประวัติศาสตร์	18	9.18	2.99	12.29	2.18	13.47	2.36
การให้เหตุผลตามลำดับ เวลา	10	3.26	1.43	5.03	1.00	6.05	1.06
การเชื่อมโยงมิติทาง ประวัติศาสตร์	3	0.58	0.68	1.37	0.59	1.84	0.72
ความสำคัญของ เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์	3	1.37	0.54	1.66	0.48	1.97	0.28
ความเข้าใจดีและมี จริยธรรมทาง ประวัติศาสตร์	9	3.71	1.27	5.34	0.81	6.21	1.07
คะแนนรวม	43	18.1 1	5.40	25.68	3.43	29.55	3.73

นอกจากนี้พบผลการประเมินตนเองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 จากแบบ
ประเมินตนเอง ได้ผลตามตาราง ดังนี้

ตาราง 32 ผลคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินตนเองของกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 38 คน

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความสามารถ
การคิดค้นหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์			
1. จำแนกประเภทของหลักฐาน	4.84	0.37	มากที่สุด
2. เลือกข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูลที่เข้าใจความเป็นหลักฐานขั้นต้นมากที่สุด	4.58	0.55	มากที่สุด
3. เลือกใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ	4.61	0.50	มากที่สุด
4. วินิจฉัยถึงจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้ผลิตหลักฐาน	4.47	0.65	มาก
5. วินิจฉัยถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตหลักฐานกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ก่อนนำหลักฐานไปใช้	4.61	0.55	มากที่สุด
6. วินิจฉัยความน่าเชื่อถือของหลักฐานโดยพิจารณาจากผู้แต่งหลักฐาน	4.82	0.39	มากที่สุด
7. เชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาในหลักฐานกับบริบท ภูมิภาคการณ์ และโลกทัศน์จากช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์	4.42	0.64	มาก
8. ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่ง แล้วนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล	4.58	0.50	มากที่สุด
9. ใช้หลักฐานที่หลากหลายเพื่ออธิบายเรื่องราวหรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์	4.55	0.55	มากที่สุด
การให้เหตุผลตามลำดับเวลา			
10. คำนวณเวลาในระบบปฏิทิน	4.74	0.50	มากที่สุด
11. ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน-หลัง	4.61	0.59	มากที่สุด
12. ตัดสินความเป็นไปได้ของเรื่องราวอย่างมีเหตุผลตามลำดับเวลา	4.50	0.73	มาก
13. พิจารณาความเป็นเหตุและผลของเหตุการณ์	4.63	0.49	มากที่สุด
14. ตัดสินความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์	4.18	0.61	มาก

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความสามารถ
15. อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์	4.55	0.65	มากที่สุด
16. พิจารณาผลลัพธ์ของเหตุการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม	4.58	0.55	มากที่สุด
17. เปรียบเทียบเหตุการณ์จากช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์ สองช่วงแล้วพิจารณาถึงความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง	4.39	0.59	มาก
การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์			
18. เปรียบเทียบบุคคล เหตุการณ์ หรือพัฒนาการทาง ประวัติศาสตร์ ทั้งความเหมือนและความแตกต่างเพื่อสร้าง ข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ	3.92	0.75	มาก
19. พิจารณาเหตุการณ์ หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ ภายใต้บริบทที่กว้างขึ้น ทั้งระดับประเทศ ระดับภูมิภาคหรือ ระดับโลก เพื่อตั้งข้อสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน	3.97	0.72	มาก
การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์			
20. กำหนดข้อตกลงหรือเกณฑ์เพื่อนำไปใช้พิจารณาว่า เหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการในอดีตมีความสำคัญ	4.66	0.48	มากที่สุด
21. ตัดสินเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่ศึกษาว่ามีความ สำคัญหรือไม่	4.61	0.50	มากที่สุด
ความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์			
22. ใช้หลักฐานและความเข้าใจในบริบททางประวัติศาสตร์ เพื่ออธิบายเหตุผลว่าทำไมบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ ทางประวัติศาสตร์นั้นจึงคิดหรือกระทำเช่นนั้น	4.68	0.47	มากที่สุด
23. แสดงความคิดเห็นและแสดงความเข้าใจถึงความรู้สึก ของบุคคลในประวัติศาสตร์	4.66	0.53	มากที่สุด
24. อธิบายเหตุผลในการกระทำและเชื่อในสิ่งที่กระทำของ บุคคลยุคสมัยประวัติศาสตร์	4.61	0.59	มากที่สุด
25. ตรวจสอบแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ด้วยมุมมองที่หลากหลาย โดยเฉพาะมุมมองจากผู้กระทำทางประวัติศาสตร์	4.58	0.55	มากที่สุด

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความสามารถ
26. ตัดสินการกระทำของบุคคลในอดีตจากบริบททางประวัติศาสตร์ที่การกระทำนั้นเกิดขึ้น	4.58	0.50	มากที่สุด
27. สะท้อนประเด็นจริยธรรมจากอดีต	4.63	0.63	มากที่สุด

จากตาราง 32 พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนประเมินตนเองเกี่ยวกับความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ ดังนี้

- 1) ความสามารถในการคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์อยู่ในระดับมาก-มากที่สุด โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด
- 2) ความสามารถในการคิดตามลำดับเวลาในระดับมาก-มากที่สุด โดยส่วนใหญ่อยู่ระดับมากที่สุด
- 3) ความสามารถในการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์อยู่ในระดับมาก
- 4) ความสามารถในการพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ในระดับมากที่สุด
- 5) ความสามารถในการด้านความเข้าใจดีและมีจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ในระดับมากที่สุด

ทั้งนี้มีรายละเอียดของผลการทดลองในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ซึ่งสามารถประมวลได้จาก บันทึกหลังการเรียนการสอน แบบบันทึกการถอดบทเรียนการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ ใบบงานกิจกรรม และนำผลคะแนนตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ได้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้จากตัวอย่างวิจัยมาวิเคราะห์เพื่อระบุภาพรวมของนักเรียน สามารถสรุปได้ดังนี้

ตาราง 33 ผลคะแนนเฉลี่ยร้อยละตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ได้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของ
นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 38 คน

หน่วยการเรียนรู้ที่	วัตถุประสงค์การเรียนรู้	คะแนน เต็ม	คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ
1 การกำเนิดธนบุรีและ รัตนโกสินทร์	1. ตั้งข้อสมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลด้านความ มั่นคงของอาณาจักรธนบุรีและรัตนโกสินทร์ได้ 2. สืบค้นและรวบรวมหลักฐานเกี่ยวกับความมั่นคงของ อาณาจักรธนบุรีและรัตนโกสินทร์ได้ 3. เปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลด้านความมั่นคงระหว่าง อาณาจักรธนบุรีและรัตนโกสินทร์ได้ 4. ประเมินการกระทำของบุคคลในอดีต เช่น สมเด็จพระ เจ้าตากสินมหาราช พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้า จุฬาโลกมหาราช	27	65.89
2 การฟื้นฟูบ้านเมืองสมัย รัตนโกสินทร์ตอนต้น	1. เรียงลำดับเหตุการณ์การฟื้นฟูและการสร้างความ เจริญรุ่งเรืองของบ้านเมืองสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นใน ด้านต่าง ๆ 2. วิเคราะห์การฟื้นฟูและการสร้างความเจริญรุ่งเรืองของ บ้านเมืองสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นในด้านต่าง ๆ 3. แสดงตัวอย่างการฟื้นฟูและการสร้างความ เจริญรุ่งเรืองของบ้านเมืองสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น 4. สะท้อนคิดด้านคุณธรรมของบุคคลทางประวัติศาสตร์ เช่น พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว	29	63.07
3 สมัยการเปิดประเทศของสยาม	1. ลำดับเหตุการณ์นโยบายสยามต่อจักรวรรดินิยม ตะวันตกตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 1-5 2. วิเคราะห์ผลจากการยอมรับและการปรับตัวต่ออำนาจ จักรวรรดินิยมตะวันตกของสยาม 3. วิเคราะห์ความสำคัญของเหตุการณ์การยอมรับและ การปรับตัวต่ออำนาจจักรวรรดินิยมตะวันตกของสยาม 4. ประเมินการกระทำของบุคคลในอดีต เช่น พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว และเซอร์จอห์น เบาวริง	18	77.19
4 การปฏิรูปประเทศสมัย พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า เจ้าอยู่หัว	1. วิเคราะห์สาเหตุของการปฏิรูปประเทศสมัย พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวในด้านต่าง ๆ 2. วิเคราะห์ผลของการปฏิรูปประเทศสมัย พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวในด้านต่าง ๆ	27	75.31

หน่วยการเรียนรู้ที่	วัตถุประสงค์การเรียนรู้	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ
	3. วิเคราะห์ความสำคัญของเหตุการณ์การปฏิรูปประเทศสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว 4. สะท้อนคิดคุณธรรมของบุคคลในอดีต เช่น พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว		
5 การปฏิวัติสยาม	1. วิพากษ์หลักฐานเกี่ยวกับการปฏิวัติสยาม 2. วิเคราะห์สาเหตุของการปฏิวัติสยาม 3. วิเคราะห์ผลของการปฏิวัติสยาม 4. ประเมินความสำคัญของเหตุการณ์การปฏิวัติสยาม 5. ประเมินการกระทำของบุคคลในอดีต เช่น พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว พระยาพหลพลพยุหเสนา (พจน์ พหลโยธิน) และคณะราษฎร	27	80.04
6 การเมืองไทยหลังการปฏิวัติสยาม	1. เรียงลำดับเหตุการณ์ตั้งแต่สมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ครั้งที่ 1 จนถึงรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ครั้งที่ 2 2. เปรียบเทียบรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ครั้งที่ 1 และรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ครั้งที่ 2 ในด้านวิถีการดำรงตำแหน่งรัฐบาลและการสิ้นสุดความเป็นรัฐบาล 3. ประเมินการกระทำของบุคคลในอดีต เช่น นายปรีดี พนมยงค์ และจอมพล ป. พิบูลสงคราม	29	88.84
7 ความขัดแย้งทางการเมืองยุคประชาธิปไตย	1. วิพากษ์หลักฐานเกี่ยวกับเหตุการณ์ความขัดแย้งทางการเมืองของเหตุการณ์ 14 ตุลา 2516 เหตุการณ์ 6 ตุลา 2519 และเหตุการณ์พฤษภาทมิฬ 2. วิเคราะห์สาเหตุของความขัดแย้งทางการเมืองของเหตุการณ์ 14 ตุลา 2516 เหตุการณ์ 6 ตุลา 2519 และเหตุการณ์พฤษภาทมิฬ 3. วิเคราะห์ผลของความขัดแย้งทางการเมืองของเหตุการณ์ 14 ตุลา 2516 เหตุการณ์ 6 ตุลา 2519 และเหตุการณ์พฤษภาทมิฬ 4. เปรียบเทียบเหตุการณ์ความขัดแย้งระหว่างเหตุการณ์ 14 ตุลา 2516 เหตุการณ์ 6 ตุลา 2519 และเหตุการณ์พฤษภาทมิฬ 5. ประเมินการกระทำของบุคคลในอดีต เช่น จอมพล ถนอม กิตติขจร นักศึกษาในเหตุการณ์ 6 ตุลา 2519 พลเอกสุจินดา คราประยูร และพลตรีจำลอง ศรีเมือง	27	88.11
8	1. วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์	9	88.89

หน่วยการเรียนรู้ที่	วัตถุประสงค์การเรียนรู้	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ
การสร้างสรรค์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์	2. ประเมินความสำคัญของบุคคลที่มีส่วนสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ 3. แสดงตัวอย่างผลงานการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์		

ส่วนรายละเอียดของการนำรูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้นจำนวน หน่วยการ 8 เรียนรู้ไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองที่ 1 ได้ผลการทดลองใช้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การกำเนิดธนบุรีและรัตนโกสินทร์ กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 38 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

มีร่องรอยว่านักเรียนมีความเข้าใจตามความคิดรวบยอดหลัก (Main Concept) ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยสังเกตจากใบงาน พบว่านักเรียนสามารถเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลด้านความมั่นคงของอาณาจักรธนบุรีกับอาณาจักรรัตนโกสินทร์ได้ แต่ นักเรียนยังขาดการหาหลักฐานมายืนยันข้อมูลที่พบ

มีร่องรอยว่า นักเรียนได้ถูกคิดกับข้อมูลที่ค้นพบ นักเรียนมีการตั้งข้อสงสัยกับข้อมูลที่นักเรียนสืบค้น โดยในคาบเรียน มีนักเรียนถามถึงข้อมูลที่ค้นพบกับครูว่า “เขาบอกว่ากรุงธนบุรีอยู่ใกล้ทะเล ข้อมูลตรงนี้ถูกไหมครับ”

ครูตอบว่า “เราจะทำอย่างไรดี ถึงรู้ว่าจริงไหม” นักเรียนจึงเปิดแผนที่จาก Smart Phone เพื่อตรวจสอบข้อมูล

2. การถักทอความรู้ (Weaving)/ การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 15 คน จาก 38 คน คิดเป็นร้อยละ 39 โดยพบว่ามีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ 1 ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มีจำนวน 7 คน องค์ประกอบที่ 2 ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา มีจำนวน 2 คน องค์ประกอบที่ 3 ด้านการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ มีจำนวน 2 คน และองค์ประกอบที่ 5 ด้านความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ มีจำนวน 5 คน ดังนั้นนักเรียนได้อธิบายว่า

“ได้วิเคราะห์อีกด้วยว่าข้อมูลที่หามา นั้น มีความจริงอยู่มากน้อยเพียงใด”

“นำไปปรับใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการใช้ชีวิต”

“ได้สังเกตเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นว่ามีความเป็นมาอย่างไร”

“เป็นการฝึกให้เชื่อมโยงเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และคาดคะเนเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้”

“ได้รู้ถึงความลำบากของคนสมัยก่อน”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนแสดงความคิดที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ คือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ บ้างแต่ยังน้อย

4. สิ่งที่คุณสอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

นักเรียนได้ลงมือตรวจสอบข้อมูลที่ปรากฏในหนังสือเรียน หรือแหล่งข้อมูลที่หามาได้ว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่

5. สิ่งที่คุณสอนต้องพัฒนา

แม้นักเรียนบางคนจะสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ แต่นักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดการหาหลักฐานมายืนยันจากข้อมูล ดังนั้นครูควรเพิ่มบทบาทในการกระตุ้นหรือชวนให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลหรือหลักฐานที่หลากหลาย

1.2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การฟื้นฟูบ้านเมืองสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 38 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

จากผลงานของนักเรียน แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีการจัดลำดับเวลาของข้อมูล จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ใช้มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น มีการใช้หลักฐานชั้นต้นมากขึ้นจากหน่วยที่ 1 ที่ปรากฏให้เห็น เช่น พระราชกำหนดเก่า ฉบับที่ 34 จ.ศ.1163 พระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์ รัชกาลที่ 2 พระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์ รัชกาลที่ 3 จารึกตำรายาวัดราชโอรสราชมวรวิหาร เป็นต้น นอกจากนี้พบว่า แม้ว่าหลักฐานบางชิ้นไม่ใช่หลักฐานชั้นต้นแต่มีความน่าเชื่อถือสูง เช่น สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่ม 3 แต่ภาพรวม

ส่วนใหญ่ักเรียนยังคงใช้หลักฐานประเภทหนังสือ เว็บไซต์ เช่น หนังสือสมุดภาพสถาปัตยกรรม กรุงรัตนโกสินทร์ หนังสือที่ระลึกการเปิดอาคารกรมสรรพากร หนังสือประวัติศาสตร์กรุงรัตนโกสินทร์ รวมถึงมีนักเรียน 1 กลุ่ม ใช้หลักฐานจากหนังสือเรียน เป็นต้น

2. การถักทอความรู้ (Weaving)/ การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 12 คน จาก 38 คน คิดเป็นร้อยละ 31 โดยพบว่ามีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ 1 ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มี 11 คน และองค์ประกอบที่ 2 ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา มี คน 4 คนที่นักเรียนได้อธิบายว่า

“รู้จักการทำงาน การสืบค้นข้อมูล หาหลักฐาน แล้วนำมาประมวลผลวิเคราะห์ให้”
“ได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือตามหลักการสืบค้นประวัติศาสตร์

“ได้รับข้อมูลหลายแหล่ง ไม่เข้าข้างฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ”

“ทำให้สามารถทราบว่าการเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ไม่ควรเชื่อทันที แต่ทุกสิ่งทุกอย่างควรมีหลักฐานและเหตุกับผลมารองรับทุกครั้ง”

“รู้จักการเรียงเหตุการณ์และความสำคัญ”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนแสดงความคิดที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ คือรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ โดยในการนำเสนอภาระงานจากการศึกษาค้นคว้า นักเรียนได้นำเสนอถึงคุณูปการของพระมหากษัตริย์ราชวงศ์จักรีในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นต่อการสร้างเข้มแข็งและมั่นคงให้กับอาณาจักรในด้านต่าง ๆ

4. สิ่งที่ผู้สอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

การให้ผู้เรียนสืบค้นหาหลักฐานมาประกอบกับข้อมูลด้วยตนเอง ถือเป็นการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

5. สิ่งที่ผู้สอนต้องพัฒนา

การนำเสนอของนักเรียนบางกลุ่ม มีลักษณะการนำเสนอเป็นเรื่อง ๆ ยังไม่สะท้อนถึงการลำดับเวลา นอกจากนี้นักเรียนยังตอบคำถามไม่ได้ถึงจุดประสงค์การเขียนและระยะเวลาของการเกิดหลักฐาน ดังนั้นควรเพิ่มบทบาทครูในการตรวจสอบความรู้ของนักเรียน

เกี่ยวกับหลักฐานที่นักเรียนนำมาใช้สร้างองค์ความรู้ เช่น ใช้คำถามว่า “บอกได้หรือไม่ว่า หลักฐานที่ใช้คืออะไร” หลักฐานที่ใช้สร้างชิ้นเมื่อใด” เป็นต้น“

1.3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง สมัยการเปิดประเทศของสยาม กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 38 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

มีร่องรอยว่านักเรียนมีความเข้าใจตามความคิดรวบยอดหลัก (Main Concept) ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ (สังเกตได้จากนักเรียนมีการใช้หลักฐานขั้นต้นและหลากหลายมากขึ้นและมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น จากครั้งก่อน ๆ นอกจากนี้ยังสามารถวิเคราะห์นโยบายของสยามกับจักรวรรดินิยมตะวันตกได้ดีหลายกลุ่ม

2. การถักทอความรู้ (Weaving)/ การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 13 คน จาก 38 คน คิดเป็นร้อยละ 34 โดยพบว่า มีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ 1 ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มี 12 คน และองค์ประกอบที่ 5 ด้านความเข้าใจอดีตและมีจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ จำนวน 7 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

“ไม่ควรเชื่อข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้อ่าน ได้พบ ได้ฟัง โดยไม่ไตร่ตรองหรือพิจารณาดู“

“แหล่งที่มา อีกทั้งศึกษาจากหลายข้อมูลเพื่อความน่าเชื่อถือ

เวลารับข่าวสารจากโซเชียลควรไตร่ตรองให้แน่ชัดก่อน ไม่ควรปักใจเชื่อเมื่อเห็นเพียงครั้งเดียว “ได้ฝึกการรวบรวมข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด” “

“ทำให้รู้สึกว่ามันกำลังเป็นเสมือนนักค้นคว้าอะไรซักอย่าง เนื่องจากต้องใช้หลักฐานจำนวนมากมาอ้างอิง”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนแสดงความคิดที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ คือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ดังปรากฏในการสะท้อนคิดของนักเรียนว่า

ทำให้ทราบถึงทัศนคติ และพระปรีชาสามารถในด้านต่าง ๆ เห็นการแก้ไข้ปัญหาในหลาย ๆ เหตุการณ์ ชอบและประทับใจที่รัชกาลที่ 4 เป็นบิดาแห่งโหราศาสตร์ไทย เพราะเทคโนโลยีสมัยก่อนคงไม่ก้าวหน้าเทียบเท่าสมัยนี้ แต่ยังคงศึกษาอย่างจริงจัง อีกทั้งได้นำความสามารถของรัชกาลที่ 5 เป็นแบบอย่าง เช่น สังคม วัฒนธรรม ที่มีการเลิกทาส ด้านการศึกษา ที่สร้างโรงเรียนหลวง ด้านการเงินและธนาคาร ฯลฯ ทำให้ทราบถึงข้อคิดได้ว่า อย่างหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลง เพียงแต่ต้องรอบคอบและไตร่ตรองถึงผลกระทบในทุก ๆ การกระทำของตน”

.คุณค่าที่ได้จาก ร“4 และ ร.5 คือ การมองการณ์ไกล การเป็นคนที่มีรู้จักยอมรับและปรับตัว ความรักชาติ คือ เมื่อท่านเห็นว่าการที่จักรวรรดินิยมแพร่กระจายอำนาจเข้ามาแล้ว การที่จะทำให้ไม่ตกเป็นอาณานิคมของประเทศในยุโรปที่เป็นจักรวรรดินิยมก็คือการยอมรับและปรับตัว ซึ่งก็ทำให้ประเทศไทยพัฒนามากขึ้น และยังรักษาเอกราชของไทยไว้ได้อีกด้วย ถ้าฉันเป็น ร.4 ตอนนั้น ฉันก็เห็นด้วยกับสิ่งที่ท่านทำ เมื่อเราเอามาปรับใช้กับวัฒนธรรมของไทยก็เป็นผลดีด้วย ทำให้ไทยได้พัฒนามากขึ้น เช่น การตั้งโรงเรียน การแต่งกาย ทำให้คนในประเทศมีความพัฒนา และยังสามารถรักษาไทยไว้ให้เป็นเอกราชได้ ซึ่งถ้าไม่ทำเช่นนั้นเราอาจจะตกเป็นเมืองขึ้นของประเทศใดประเทศหนึ่งก็ได้ ประเทศอาจไม่พัฒนามาเป็นเช่นปัจจุบันนี้”

.ความคิดที่มีต่อ ร“4 และ ร.5 คือ คิดว่าพระองค์เป็นกษัตริย์ที่มีพระปรีชาสามารถ อย่าง ร.4 ที่มีเหตุการณ์ที่โดดเด่นในสมัยของพระองค์ คือ สนธิสัญญาเบาว์ริง เปรียบเหมือนเป็นสนธิสัญญาที่เสียเปรียบของประเทศไทย แต่พระองค์ทรงแก้ปัญหาด้วยการปรับปรุงประเทศ เสียสละดินแดนบางส่วนให้ต่างชาติไป คิดว่าพระองค์ทำแบบนี้ก็เพราะต้องการใช้วิธีประนีประนอม เพื่อไม่ให้เกิดการนองเลือด ทำแบบค่อยเป็นค่อยไป ส่วน ร.5 ทรงเป็นผู้นำความทันสมัย ความเจริญมาให้ประเทศ ทรงเป็นกษัตริย์ไทยพระองค์แรกที่ไปเยือนประเทศตะวันตก และนำแบบอย่างมาปรับปรุงประเทศไทย ทำให้ต่างชาติไม่มองว่าไทยเป็นบ้านป่าเมืองเถื่อน ทรงเลิกทาสอย่างค่อยเป็นค่อยไป จนทาสค่อย ๆ หดไป พระองค์ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณมาก”

.ร“4 กับ ร.5 ให้แนวคิดในการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ รู้จักการปรับตัวให้ทันสภาพแวดล้อม รู้จักคิดก่อนทำคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นในอนาคตอย่างรอบคอบ”

การเสด็จประพาสยุโรปถือเป็นความเฉลียวฉลาดที่หนูคิดไม่ถึง ถ้าหนูอยู่ในสมัยนั้นใคร“จะไปคิดว่าการถ่ายรูปใบหนึ่งจะมีอิทธิพลหรือผลกระทบมากมายอย่างไร

การที่ม“ได้เรียนรู้เรื่องราวของรัชกาลที่ 4 และที่ 5 ทำให้เวลามองจะตัดสินใจทำอะไรนั้น ก็จะต้องคิดถึงผลที่เกิดขึ้นตามมาเสมอ”

4. สิ่งที่คุณสอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

การสืบค้นหลักฐาน และพยายามสืบค้นหลักฐานขั้นต้นให้มากที่สุด ถือเป็น การฝึกฝนทักษะการเป็นนักประวัติศาสตร์ให้นักเรียน

5. สิ่งที่คุณต้องพัฒนา

พบว่า นักเรียนบางกลุ่มไม่สามารถวิเคราะห์หรือตอบคำถามในใบงานได้ทันที เนื่องจากยังไม่มีแนวทางของคำตอบ หรือยังไม่สามารถตั้งสมมติฐานของคำตอบไว้ก่อนหรือมีพื้นฐานความรู้ด้านประวัติศาสตร์น้อย ดังนั้นจึงเสนอให้นักเรียนใช้หนังสือเรียนหรือหนังสือประวัติศาสตร์สำเร็จรูปเป็นจุดเริ่มต้นของการศึกษา แล้วผู้สอนค่อยมีบทบาทกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นหาหลักฐานมาตรวจสอบข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในหนังสือ ถือเป็นการตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ

1.4 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การปฏิรูปประเทศสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 38 คน ปรากฏผลการทดลองดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

มีร่องรอยว่านักเรียนมีความเข้าใจตามความคิดรวบยอดหลัก (Main Concept) ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนักเรียนสามารถวิเคราะห์ (ประเด็นทางประวัติศาสตร์ตามภาระงานที่มอบหมายให้ได้มากขึ้น แสดงความเป็นเหตุเป็นผลมากขึ้น

2. การถักทอความรู้ (Weaving)/ การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 19 จาก 38 คน คิดเป็นร้อยละ 50 โดยพบว่า มีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มี 15 คน องค์ประกอบที่ 2 ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา จำนวน 3 คน และองค์ประกอบที่ 5 ด้านความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ จำนวน 13 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

ในการทำงานจะต้องอ้างอิง จะต้องมีการหาข้อมูลอย่างถูกต้อง ต้องหาหลักฐานจาก “หลาย ๆ ชั้น ทั้งชั้นต้น และชั้นรอง ฯลฯ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นความจริงมากที่สุด

รู้สึกว่าการประวัติศาสตร์ไม่ได้ง่ายหรือเป็นเพียงแค่การเล่าเรื่องราวในอดีตที่ผ่านมา แต่มัน “ยากที่จะต้องหาหลักฐานที่น่าเชื่อถือได้”

พระราชกรณียกิจยังส่งผลมาจนถึงปัจจุบัน ทำให้ลูกหลานมีบ้านเมืองอาศัย อยู่ดีกินดีมา “จนถึงทุกวันนี้”

จะนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน คือ นำไปเปรียบเทียบกับสิ่ง“ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และวิเคราะห์ถึงความเปลี่ยนแปลง รวมถึงสาเหตุและสิ่งที่ตามมา

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนแสดงความคิดที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ คือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ดังปรากฏในแบบบันทึกการถอดบทเรียนของนักเรียนว่า

“รู้สึกว่าร.5 ได้ทำเพื่อประเทศไทยไว้มากมาย ท่านทำเพื่อประชาชนและสังคมส่วนรวม”

“รู้สึกถึงพระมหากรุณาที่ ร.5 มีให้ต่อชาวไทย ถึงแม้จะไม่ได้เกิดในสมัยนั้นก็ตาม”

“รู้สึกภูมิใจในพระชาติที่มีบรรพบุรุษที่กล้าหาญ และดีใจที่ได้เรียนเรื่องนี้ ได้รับความรู้ในประวัติศาสตร์ และสามารถนำความดีมาเป็นแบบอย่างในการใช้ชีวิตได้”

4. สิ่งที่คุณสอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

เป็นการร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุและผลของเหตุการณ์ โดยผ่านการอภิปรายจากสมาชิกในกลุ่มและนอกกลุ่ม เพื่อเป็นการเปิดรับมุมมองทางประวัติศาสตร์ที่หลากหลาย

5. สิ่งที่คุณสอนต้องพัฒนา

สิ่งที่พบ คือ นักเรียนมีพัฒนาการการสืบค้นและใช้หลักฐานที่มีความหลากหลายและน่าเชื่อถือมากขึ้น แต่ยังมีนักเรียนที่ยังคงใช้ข้อมูลจากหนังสือสำเร็จรูปเป็นหลักในการตอบคำถาม ดังนั้นผู้สอนควรเพิ่มบทบาทในการแนะนำแหล่งข้อมูล หรือวิธีการสืบค้นข้อมูล รวมถึงใช้คำพูดกระตุ้นให้เข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เป็นหลักฐานชั้นต้นมากที่สุด

1.5 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การปฏิวัติสยาม กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 38 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

มีร่องรอยว่านักเรียนมีความเข้าใจตามความคิดรวบยอดหลัก (Main Concept) ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยแสดงความเห็นว่าเหตุการณ์การปฏิวัติสยามนี้ถือเป็นเหตุการณ์สำคัญ เนื่องจาก “เป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่และสำคัญมาก”

2. การถักทอความรู้ (Weaving)/ การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 24 คน จาก 38 คน คิดเป็นร้อยละ 63 โดยพบว่ามีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มี 120 คน องค์ประกอบที่ 2 ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา จำนวน 1 คน และองค์ประกอบที่ 134 ด้านความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ จำนวน 3 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

มองเหตุการณ์ต่าง ๆ “จากมุมมอง ศึกษาจากหลาย ๆ ด้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ไม่หนักไปในฝั่งใดฝั่งหนึ่ง”

รู้จักศึกษาประวัติศาสตร์ให้ละเอียดจากหลักฐานหลาย ๆ แห่ง และประเมินความ “น่าเชื่อถือของหลักฐานในหลาย ๆ ด้าน

เป็นเหตุการณ์ที่น่าจะเป็นบทเรียนได้ในปัจจุบัน และเป็นเหตุการณ์ “สำคัญที่คนไทยทุกคนนั้นควรที่จะรับรู้ไว้”

“การปฏิวัติสยามใน พ.ศ. 2475 .ศ.เป็นจุดเปลี่ยนสำคัญของประวัติศาสตร์ไทยในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 20 ซึ่งมีผลทำให้ราชอาณาจักรสยามเปลี่ยนรูปแบบประเทศจากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์เป็น 20 ระบอบประชาธิปไตยแบบรัฐสภา”

“ได้ฝึกการคิดและเรียบเรียงข้อมูลตามลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ถูกต้อง”

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3

นักเรียนแสดงความคิดที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ คือรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ โดยไม่มีร่องรอยของการสะท้อนบทเรียนที่แสดงความเห็นในเชิงลบต่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง นอกจากนี้นักเรียนเห็นว่าเหตุการณ์การปฏิวัติสยามมีความสำคัญ การเรียนรู้ดังกล่าวทำให้ “ได้เห็นมุมมองหลากหลายมุมมองที่มีต่อเหตุการณ์ปฏิวัติสยาม รวมถึงมุมมองของปัญหาที่มีสาเหตุทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปกครอง”

4. สิ่งที่ผู้สอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

1) เป็นการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ในลักษณะของ “ประวัติศาสตร์สนามรบ” มากกว่า “ประวัติศาสตร์ตำรา”

2) นักเรียนรู้จักประเมินข้อมูลที่นำเสนอ และไม่นำเชื่อถือ เช่น มีนักเรียนคนหนึ่งบอกเพื่อนในกลุ่มว่า “ประชาชนเสื่อมศรัทธาต่อพระมหากษัตริย์” ให้ตัดออกจากการนำเสนอ

5. สิ่งที่คุณต้องพัฒนา

นักเรียนบางคนใช้หลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือน้อย จึงเสนอให้ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนทบทวนว่าข้อมูลผ่านการประเมินหลักฐานแล้วหรือยัง มีหลักฐานหลายชิ้นมาสนับสนุนหรือไม่ นอกจากนี้ควรเพิ่มบทบาทในการกระตุ้นให้นักเรียนทำงานหรือมีประสบการณ์ร่วมกับหลักฐานต่าง ๆ เพิ่มขึ้น โดยที่ครูอาจเฝ้าให้ผู้เรียนสนใจในเนื้อหาและอยากสืบค้นด้วยการเล่าเรื่องและยกตัวอย่างสิ่งที่เป็นปัจจุบันเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนอยากสืบค้น

1.6 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 6

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การเมืองไทยหลังการปฏิวัติสยาม กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 38 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

มีร่องรอยว่านักเรียนมีความเข้าใจตามความคิดรวบยอดหลัก (Main Concept) ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ (ย่นรู้ ดังปรากฏในกระบวนการจัดการเรียนรู้ตอนหนึ่งคือ นักเรียนนำเสนอข้อมูลประวัติของจอมพล ป. พิบูลสงคราม มาจำนวนมาก ครูจึงตั้งคำถามนักเรียนว่า ข้อมูลประวัติของจอมพล ป. พิบูลสงคราม ส่วนใดที่นักเรียนนำมาแสดง แล้วคิดว่ามีความสำคัญในทางประวัติศาสตร์บ้าง ลองวงมาให้ดู” พร้อมทั้งถามเหตุผล นักเรียนพิจารณาและแสดงความคิดเห็นร่วมกันในกลุ่ม ประเมินข้อมูลร่วมกัน และตอบว่า ที่เลือกวงกลมแสดงความสำคัญ เนื่องจากเหตุการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อประเทศชาติ

2. การถักทอความรู้ (Weaving)/ การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 34 คน จาก 38 คน คิดเป็นร้อยละ 89 โดยพบว่ามีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มี 1 จำนวน 2 คน องค์ประกอบที่ 2 ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา มีจำนวน คน 5 และองค์ประกอบที่ ด้านความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ 5 มีจำนวน คน 17 ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

สิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ “นำไปวิเคราะห์ข่าวสารต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันว่าน่าเชื่อถือมากแค่ไหน โดยหาหลักฐานเพิ่มและวิเคราะห์หลักฐานว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่”

สิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ “ไม่ปรึกษาใครถ้าเราไม่มีหลักฐานที่ถูกต้อง หรืออย่าเอาคำพูดปากต่อปากมาเล่าต่อกัน เพราะไม่มีใครรู้ว่าเป็นข้อมูลจริงหรือเท็จ และเราต้องจำเป็นหาหลักฐานมารองรับด้วย”

สิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ “นำหลักการในการค้นหาและสืบค้นข้อมูลจากหลาย ๆ ด้าน และตรวจเช็คข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือก่อนที่จะทำการกระจายข้อมูลต่าง ๆ ต้องทำการวิเคราะห์และศึกษาข้อมูลนั้น ๆ ให้แน่ใจและมีความน่าเชื่อถือพอ เพื่อเป็นการป้องกันการเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่เป็นจริงต่อไป”

“ฝึกการทำงานที่ต้องการการวิเคราะห์หาสาเหตุ ความเป็นมา ที่มีหลากหลาย”

“สิ่งที่เขาไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันนั้น ก็คือการไม่ตัดสินใจจากคำอ่าน หรือรู้มาจากคน ๆ เดียว เนื่องจากคนทั่วไปย่อมมีทั้งดีและร้าย ควรเป็นกลางและไม่เชื่อจากข้อมูลเพียงแหล่งเดียว”

“ทำให้รู้สึกได้ถึงความเป็นไปในยุคของสิ่งที่เรียน ทำให้เข้าใจถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง”

นอกจากนี้ยังพบข้อมูลว่านักเรียนตอบคำถามโดยใช้มุมมองของคนในประวัติศาสตร์ โดยในคาบเรียนผู้สอนได้ให้นักเรียนสวมบทบาทเป็นจอมพล ป.พิบูลสงครามในขณะนั้น แล้วตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมกับฝ่ายญี่ปุ่นหรือไม่ โดยนักเรียนตอบว่า

เข้าร่วม เพราะว่าเวลานั้นเราไม่มีทางเลือก เราจะชนะสงครามหรือไม่และการเอาทั้งชาติไปเสี่ยงเราอาจได้ผลลัพธ์ที่ย่ำแย่กว่านี้ ในฐานะผู้ดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีย่อมต้องเห็นความปลอดภัยของชาติเป็นสำคัญ ถึงแม้ว่าต่อมาเราอาจเลือกผิด แต่ ณ เวลานั้น นี่อาจเป็นทางเลือกที่ปลอดภัยที่สุดก็ได้”

เข้าร่วม เพราะตามสถานการณ์นั้นบีบบังคับมาก ญี่ปุ่นได้เหยียบแผ่นดินไทยแล้ว กำลังจะใช้ไทยเป็นทางผ่านในการขนย้ายส่งกองกำลังพลไปรบกับฝ่ายพันธมิตร เพราะถ้าไม่ตอบเข้าร่วมไปสุดท้ายแล้วไทยก็จะโดนยึดเป็นเมืองขึ้นและด้วยความที่น้ำ่าน้ำก็โดนล้อมอยู่ด้วย อยู่ในสภาพจำยอมอย่างมากทำได้แค่ตามน้ำ สุดท้ายแล้วนายกรัฐมนตรีก็ต้องเลือกปกป้องประเทศก่อน แม้จะเป็นการแก้เฉพาะหน้า”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนแสดงความคิดที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ คือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ บ้างเล็กน้อย

4. สิ่งที่ผู้สอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

นักเรียนได้ร่วมกันพินิจ นึก และประเมินความสำคัญทางประวัติศาสตร์จากข้อมูลที่ตนเองค้นคว้ามา และเป็นการฝึกฝนให้ใช้ความคิดการลำดับเวลา

5. สิ่งที่คุณต้องพัฒนา

ผู้สอนเชื่อมโยงประวัติศาสตร์กับการเมืองปัจจุบันที่สืบค้นประวัตินักการเมืองในช่วงเลือกตั้ง เพื่อให้ให้นักเรียนอยากศึกษาประวัติของนักการเมือง ดังประโยคว่า
“การที่เขาทำแบบนี้ได้ เขาต้องมีทักษะ วันนี้เราจะมาฝึกทักษะตรงนี้นั่น”

1.7 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 7

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ครั้งที่ 7 หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ความขัดแย้งทางการเมือง ยุคประชาธิปไตย กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 38 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

มีร่องรอยว่านักเรียนมีความเข้าใจตามความคิดรวบยอดหลัก (Main Concept) ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ดังปรากฏในแบบบันทึกการถอดบทเรียนของนักเรียนคนหนึ่งว่า “ได้รู้ถึงความขัดแย้งของประชาธิปไตยว่าในแต่ละเรื่องของเหตุการณ์นั้นมีความเป็นมาเกิดเหตุการณ์นี้ได้อย่างไร”

2. การถักทอความรู้ (Weaving)/ การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 61 โดยพบว่ามีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์มีจำนวน 17 คน องค์ประกอบที่ ด้านการให้ 2 เหตุผลตามลำดับเวลา มีจำนวน 6 คน องค์ประกอบที่ ด้าน 4 ความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ จำนวน 3 คน และองค์ประกอบที่ ด้านความเข้าใจ 5 อดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ มีจำนวน 9 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

จะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน “การวิเคราะห์ข่าวสารที่ได้มาและหาหลักฐานมาประกอบการวิเคราะห์เพื่อหาความจริง”

จะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน “ศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์อย่างมีวิจารณญาณ ”

จะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน “วิเคราะห์และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเหตุการณ์ที่ได้ยินมาเพื่อนำไปเผยแพร่ต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ”

“ทำให้รู้สึกว่าการณ์นี้คงสำคัญจริง ๆ เป็นอีกประวัติศาสตร์หนึ่งของไทยที่ส่งผล
มายังปัจจุบันไม่ว่าจะทางตรงและทางอ้อม รู้สึกคุ้มค่าที่จะศึกษาเรื่องราวเหตุการณ์นี้ให้ละเอียดมากขึ้นกว่าเดิม”

“ได้เห็นหลายแง่มุมของเหตุการณ์ที่มุมมองจากฝ่ายประชาชนและมุมมองของฝ่าย”
“นักศึกษาที่ขัดแย้งกันจนทำให้เกิดความรุนแรง

รู้สึกถึงความจริงใจและจุดมุ่งหมายอย่างแรงกล้าของนิสิตนักศึกษา“และกลุ่มคนไทย
บางส่วนที่มุ่งหมายต้องการประชาธิปไตยอย่างแท้จริง”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนแสดงความคิดที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่
กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ คือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ดังปรากฏในแบบบันทึกการถอด
บทเรียนของนักเรียนว่า

“รู้สึกได้ว่าการณ์นี้เป็นเหตุการณ์ที่สำคัญมาก ๆ เหตุการณ์หนึ่ง ได้รู้ว่าการรัก
ความสามัคคีสำคัญมากต่อความมั่นคงของชาติ”

4. สิ่งที่คุณสอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

เป็นการฝึกให้ผู้เรียนครุ่นคิด จดคิด และยั้งคิด รวมถึงการมองประวัติศาสตร์
อย่างรอบด้านโดยใช้หลักฐานหลากหลาย พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากการอภิปรายของเพื่อน
ในกลุ่มและนอกกลุ่ม

5. สิ่งที่คุณสอนต้องพัฒนา

ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งใจและมีส่วนร่วมในการอภิปรายแสดงความคิดเห็น
กับการนำเสนอของแต่ละกลุ่ม

1.8 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 8

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การสร้างสรรค์ภูมิปัญญาและ
วัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 38 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

มีร่องรอยว่านักเรียนมีความเข้าใจตามความคิดรวบยอดหลัก (Main
Concept) ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ เห็นได้จากที่ นักเรียนทุกกลุ่มจะศึกษาหาความรู้
เกี่ยวกับบุคคลที่มีส่วนในการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์จาก
แหล่งข้อมูลที่มากกว่า 3 แหล่งข้อมูล การนำเสนอของนักเรียนที่นำเสนอข้อมูลเป็นเส้นเวลาทำให้

เห็นร่องรอยของการใช้การคิดตามลำดับเวลาและใช้ประโยชน์จากเส้นเวลาเพื่อทำให้เกิดความเข้าใจในเรื่องที่ศึกษา

2. การถักทอความรู้ (Weaving)/ การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 22 คน จาก 38 คน คิดเป็นร้อยละ 58 โดยพบว่า มีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มี 1 จำนวน 14 คน องค์ประกอบที่ ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา จำนวน 22 คน และองค์ประกอบที่ 5 ด้านความเข้าใจดีและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ มีจำนวน 10 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

จะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน “นำไปใช้ได้โดยการรู้จักตั้งคำถามกับสิ่งต่าง ๆ ข้อมูลต่าง ๆ ที่เราได้รับมา เราไม่ควรเป็นคนที่ฟังแล้วเชื่อเลย แต่ต้องคิดก่อน หาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งที่ได้รับมาแล้วค่อยตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อ แต่ก็ต้องคำนึงเสมอว่านั่นเป็นเพียงความคิดส่วนตัวที่เราหามาและวิเคราะห์แล้ว เราไม่ควรบอกให้คนอื่นเชื่อตามเรา พร้อมทั้งยอมรับฟังสิ่งที่ผู้อื่นคิดอย่างไม่มีอคติ”

“Timeline ทางประวัติศาสตร์ต่าง ๆ คือการเรียงลำดับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ การเกิดขึ้นก่อน-หลัง มีประโยชน์อย่างมากที่ควรศึกษาไว้ เช่น เมื่อเราต้องการหาความจริงทางประวัติศาสตร์ เราสามารถเรียบเรียงเวลาการเกิดก่อน-หลังได้อย่างชัดเจน”

“การนำข้อมูลที่ได้มา นำไปทำเป็น Timeline เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น ชัดเจน”

“พระยาอนุมานราชธน ได้ให้คุณค่าคือด้านความคิดที่จะอนุรักษ์วัฒนธรรมภูมิปัญญาไทย เห็นได้ว่าท่านมีผลงานต่าง ๆ มากมายจนได้รับการยกย่องจากองค์กร UNESCO และถือเป็นนักปราชญ์ของชาติ จึงทำให้ได้คุณค่าทางด้านความคิดที่จะรักษารัชมณเฑียรไทยและภูมิปัญญาไทย”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนแสดงความคิดที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ คือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ดังปรากฏในแบบบันทึกการถอดบทเรียนของนักเรียนว่า

“ให้คุณค่าด้านการรักชาติ บ้านเกิดเมืองนอน การรักษสถาบันพระมหากษัตริย์ การสร้างประโยชน์ต่าง ๆ ให้แก่ประเทศ การมีความมุ่งมั่นในด้านที่ตนเองชอบจนประสบความสำเร็จ”

“ได้เห็นถึงผลงานของศิลปินดัง ๆ มีผลงานหลาย ๆ อย่างให้เรานึกคิดตามจนต้องกลับไปตามหา มองอาจารย์เฉลิมชัยเป็นตัวอย่างในการทำสิ่งที่ตนเองรักอย่างถึงที่สุด และสุดท้ายท่านก็ประสบความสำเร็จในสิ่งที่รัก มีความรักในบ้านเกิด”

4. สิ่งที่ผู้สอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

นักเรียนตัดสินใจร่วมกันว่าจะเลือกนำเสนอบุคคลที่มีส่วนในการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์คนใด มีการศึกษาค้นคว้าผลงานของบุคคลที่ตนเองเลือกมา พร้อมยกตัวอย่างผลงานของบุคคลดังกล่าว

5. สิ่งที่ผู้สอนต้องพัฒนา

ปรับจากการที่ครูกำหนดบุคคลที่มีส่วนในการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ไว้เบื้องต้น 3 คน มาเป็นการให้นักเรียนตัดสินใจร่วมกันทั้งหมดว่าใคร คือ บุคคลสำคัญที่มีส่วนในการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์

2. ผลการทดลองใช้ (Implement) ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับกลุ่มทดลองที่ 2

ในการทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับกลุ่มทดลองที่ 2 ได้ทำการวัดความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ ระยะ คือ ก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช ด้วย 3 แบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ พบว่ามีผลคะแนนความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนในภาพรวม ดังนี้

ตาราง 34 ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ ก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 (จำนวน 30 คน)

องค์ประกอบของการ คิดทางประวัติศาสตร์	คะแนนเต็ม แต่ละ องค์ประกอบ	ก่อนทดลอง		ระหว่างทดลอง		หลังทดลอง	
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
หลักฐานและแหล่งข้อมูล ทางประวัติศาสตร์	18	7.9	2.02	10.67	2.48	13.13	2.47
การให้เหตุผลตามลำดับ เวลา	10	1.7	0.53	3.6	1.04	4.87	1.14
การเชื่อมโยงมิติทาง ประวัติศาสตร์	3	0.87	0.35	1.53	0.63	1.87	0.51
ความสำคัญของ เหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์	3	0.87	0.35	1.6	0.62	1.87	0.51
ความเข้าใจดีและมี จริยธรรมทาง ประวัติศาสตร์	9	2.73	0.78	4.5	1.11	5.73	0.83
คะแนนรวม	43	14.07	2.89	21.9	4.28	27.47	4.78

นอกจากนี้พบผลการประเมินตนเองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 จากแบบประเมินตนเอง ได้ผลตามตาราง ดังนี้

ตาราง 35 ผลคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินตนเองของกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความสามารถ
การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์			
1. จำแนกประเภทของหลักฐาน	4.77	0.43	มากที่สุด
2. เลือกข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูลที่เข้าใจความเป็น หลักฐานขั้นต้นมากที่สุด	4.63	0.49	มากที่สุด

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความสามารถ
3. เลือกใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ	4.60	0.56	มากที่สุด
4. วิจัยถึงจุดประสงค์หรือแรงจูงใจของผู้ผลิตหลักฐาน	4.53	0.57	มากที่สุด
5. วิจัยถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตหลักฐานกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ก่อนนำหลักฐานไปใช้	4.57	0.57	มากที่สุด
6. วิจัยความน่าเชื่อถือของหลักฐานโดยพิจารณาจากผู้แต่งหลักฐาน	4.47	0.68	มาก
7. เชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาในหลักฐานกับบริบท สถานการณ์ และโลกทัศน์จากช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์	4.37	0.56	มาก
8. ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่ง แล้วนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล	4.57	0.57	มากที่สุด
9. ใช้หลักฐานที่หลากหลายเพื่ออธิบายเรื่องราวหรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์	4.30	0.60	มาก
การให้เหตุผลตามลำดับเวลา			
10. คำนวณเวลาในระบบปฏิทิน	4.67	0.48	มากที่สุด
11. ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน-หลัง	4.57	0.68	มากที่สุด
12. ตัดสินความเป็นไปได้ของเรื่องราวอย่างมีเหตุผลตามลำดับเวลา	4.27	0.64	มาก
13. พิจารณาความเป็นเหตุและผลของเหตุการณ์	4.70	0.47	มากที่สุด
14. ตัดสินความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์	4.63	0.49	มากที่สุด
15. อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์	4.67	0.48	มากที่สุด
16. พิจารณาผลลัพธ์ของเหตุการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม	4.57	0.50	มากที่สุด
17. เปรียบเทียบเหตุการณ์จากช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์สองช่วงแล้วพิจารณาถึงความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลง	4.53	0.51	มากที่สุด
19. พิจารณาเหตุการณ์ หรือพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ภายใต้บริบทที่กว้างขึ้น ทั้งระดับประเทศ ระดับภูมิภาคหรือระดับโลก เพื่อตั้งข้อสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน	4.17	0.95	มาก

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความสามารถ
การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์			
20. กำหนดข้อตกลงหรือเกณฑ์เพื่อนำไปใช้พิจารณาว่าเหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการในอดีตมีความสำคัญ	4.67	0.48	มากที่สุด
21. ตัดสินเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่ศึกษาว่ามีความสำคัญหรือไม่	4.43	0.50	มาก
ด้านความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์			
22. ใช้หลักฐานและความเข้าใจในบริบททางประวัติศาสตร์เพื่ออธิบายเหตุผลว่าทำไมบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์นั้นจึงคิดหรือกระทำเช่นนั้น	4.67	0.48	มากที่สุด
23. แสดงความคิดเห็นและแสดงความเข้าใจถึงความรู้สึกของบุคคลในประวัติศาสตร์	4.53	0.51	มากที่สุด
24. อธิบายเหตุผลในการกระทำและเชื่อในสิ่งที่กระทำของบุคคลยุคสมัยประวัติศาสตร์	4.53	0.57	มากที่สุด
25. ตรวจสอบแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ด้วยมุมมองที่หลากหลายโดยเฉพาะมุมมองจากผู้กระทำทางประวัติศาสตร์	4.30	0.65	มาก
26. ตัดสินการกระทำของบุคคลในอดีตจากบริบททางประวัติศาสตร์ที่การกระทำนั้นเกิดขึ้น	4.67	0.55	มากที่สุด
27. สะท้อนประเด็นจริยธรรมจากอดีต	4.77	0.43	มากที่สุด

จากตาราง 35 พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนประเมินตนเองเกี่ยวกับความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ ดังนี้

- 1) ความสามารถในการคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์อยู่ในระดับมาก-มากที่สุด โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด
- 2) ความสามารถในการคิดตามลำดับเวลาในระดับมาก-มากที่สุด โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด
- 3) ความสามารถในการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์อยู่ในระดับมาก

4) ความสามารถในการพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ในระดับมาก-มากที่สุด

5) ความสามารถในการด้านความเข้าใจดีและมีจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ในระดับมาก-มากที่สุด โดยส่วนใหญ่อยู่ระดับมากที่สุด

ทั้งนี้มียารละเล็ดยของผลการทดลองในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ซึ่งสามารถประมวลได้จาก บันทึกหลังการเรียนการสอน แบบบันทึกการถอดบทเรียนการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ ใบบางกิจกรรม และนำผลคะแนนตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ได้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้จากตัวอย่างวิจัยมาวิเคราะห์เพื่อระบุภาพรวมของนักเรียน สามารถสรุปได้ดังนี้

ตาราง 36 ผลคะแนนเฉลี่ยร้อยละตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ได้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน

หน่วยการเรียนรู้ที่	วัตถุประสงค์การเรียนรู้	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ
1 การกำเนิดชนบุรีและ รัตนโกสินทร์	1. ตั้งข้อสมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลด้านความมั่นคงของอาณาจักรธนบุรีและรัตนโกสินทร์ได้ 2. สืบค้นและรวบรวมหลักฐานเกี่ยวกับความมั่นคงของอาณาจักรธนบุรีและรัตนโกสินทร์ได้ 3. เปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลด้านความมั่นคงระหว่างอาณาจักรธนบุรีและรัตนโกสินทร์ได้ 4. ประเมินการกระทำของบุคคลในอดีต เช่น สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช	27	63.95
2 การฟื้นฟูบ้านเมืองสมัย รัตนโกสินทร์ตอนต้น	1. เรียงลำดับเหตุการณ์การฟื้นฟูและการสร้างความเจริญรุ่งเรืองของบ้านเมืองสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นในด้านต่าง ๆ 2. วิเคราะห์การฟื้นฟูและการสร้างความเจริญรุ่งเรืองของบ้านเมืองสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นในด้านต่าง ๆ 3. แสดงตัวอย่างการฟื้นฟูและการสร้างความเจริญรุ่งเรืองของบ้านเมืองสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น 4. สะท้อนคิดด้านคุณธรรมของบุคคลทางประวัติศาสตร์ เช่น พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว	29	64.14

หน่วยการเรียนรู้ที่	วัตถุประสงค์การเรียนรู้	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ
3 สมัยการเปิดประเทศของสยาม	1. ลำดับเหตุการณ์นโยบายสยามต่อจักรวรรดินิยมตะวันตกตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 1-5 2. วิเคราะห์ผลจากการยอมรับและการปรับตัวต่ออำนาจจักรวรรดินิยมตะวันตกของสยาม 3. วิเคราะห์ความสำคัญของเหตุการณ์การยอมรับและการปรับตัวต่ออำนาจจักรวรรดินิยมตะวันตกของสยาม 4. ประเมินการกระทำของบุคคลในอดีต เช่น พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว และเซอร์จอห์น เบาว์ริง	18	74.07
4 การปฏิรูปประเทศสมัย พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า เจ้าอยู่หัว	1. วิเคราะห์สาเหตุของการปฏิรูปประเทศสมัย พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวในด้านต่าง ๆ 2. วิเคราะห์ผลของการปฏิรูปประเทศสมัย พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวในด้านต่าง ๆ 3. วิเคราะห์ความสำคัญของเหตุการณ์การปฏิรูป ประเทศสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว 4. สะท้อนคิดคุณธรรมของบุคคลในอดีต เช่น พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว	27	75.43
5 การปฏิวัติสยาม	1. วิพากษ์หลักฐานเกี่ยวกับการปฏิวัติสยาม 2. วิเคราะห์สาเหตุของการปฏิวัติสยาม 3. วิเคราะห์ผลของการปฏิวัติสยาม 4. ประเมินความสำคัญของเหตุการณ์การปฏิวัติสยาม 5. ประเมินการกระทำของบุคคลในอดีต เช่น พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว พระยาพหลพล พยุหเสนา (พจน์ พหลโยธิน) และคณะราษฎร	27	80.12
6 การเมืองไทยหลังการปฏิวัติ สยาม	1. เรียงลำดับเหตุการณ์ตั้งแต่สมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ครั้งที่ 1 จนถึงรัฐบาลจอมพล ป. พิบูล สงคราม ครั้งที่ 2 2. เปรียบเทียบรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ครั้งที่ 1 และรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ครั้งที่ 2 ในด้านวิถี การดำรงตำแหน่งรัฐบาลและการสิ้นสุดความเป็นรัฐบาล 3. ประเมินการกระทำของบุคคลในอดีต เช่น นายปรีดี พนมยงค์ และจอมพล ป. พิบูลสงคราม	29	80.80
7 ความขัดแย้งทางการเมืองยุค ประชาธิปไตย	1. วิพากษ์หลักฐานเกี่ยวกับเหตุการณ์ความขัดแย้งทาง การเมืองของเหตุการณ์ 14 ตุลา 2516 เหตุการณ์ 6 ตุลา 2519 และเหตุการณ์พฤษภาทมิฬ	27	80.12

หน่วยการเรียนรู้ที่	วัตถุประสงค์การเรียนรู้	คะแนน เต็ม	คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ
	2. วิเคราะห์สาเหตุของความขัดแย้งทางการเมืองของ เหตุการณ์ 14 ตุลา 2516 เหตุการณ์ 6 ตุลา 2519 และ เหตุการณ์พฤษภาทมิฬ 3. วิเคราะห์ผลของความขัดแย้งทางการเมืองของ เหตุการณ์ 14 ตุลา 2516 เหตุการณ์ 6 ตุลา 2519 และ เหตุการณ์พฤษภาทมิฬ 4. เปรียบเทียบเหตุการณ์ความขัดแย้งระหว่างเหตุการณ์ 14 ตุลา 2516 เหตุการณ์ 6 ตุลา 2519 และเหตุการณ์ พฤษภาทมิฬ 5. ประเมินการกระทำของบุคคลในอดีต เช่น จอมพล ถนอม กิตติขจร นักศึกษาในเหตุการณ์ 6 ตุลา 2519 พลเอกสุจินดา คราประยูร และพลตรีจำลอง ศรีเมือง		
8 การสร้างสรวศ์ภูมิปัญญาและ วัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์	1. วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมการสร้างสรวศ์ภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ 2. ประเมินความสำคัญของบุคคลที่มีส่วนสร้างสรวศ์ภูมิ ปัญญาไทย และวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ 3. แสดงตัวอย่างผลงานการสร้างสรวศ์ภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์	9	81.11

ส่วนรายละเอียดของการนำรูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้นจำนวน หน่วยการเรียนรู้ 8 ไร่ไป
ทดลองใช้กับกลุ่มทดลองที่ 2 ได้ผลการทดลองใช้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

2.1 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ เรื่อง การกำเนิดธนบุรีและรัตนโกสินทร์ 1 ไร่
กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 30 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่มจะสนับสนุนให้
นักเรียนมีความรู้เพิ่มมากขึ้น สังเกตจากการที่นักเรียนช่วยกันค้นหาคำตอบ มีการแบ่งหน้าที่
ภายในกลุ่มของตนเอง นอกจากนี้นักเรียนภายในกลุ่มส่วนใหญ่ร่วมกันเรียนรู้เพื่อตอบคำถามของ
ครู

2. การถักทอความรู้ (Weaving) / การสังเคราะห์

นักเรียนมีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมนอกตำรา สังเกตจากการที่มีนักเรียนหลายคนเข้ามาซักถามแลกเปลี่ยนความรู้ช่วงนอกเวลาเรียน นอกจากนี้มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน โดยพบว่านักเรียนสะท้อนคิดถึง องค์ประกอบที่ 2 ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา มีจำนวน 4 คน องค์ประกอบที่ 3 ด้านการเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ มีจำนวน 4 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

“ทำให้เข้าใจถึงสาเหตุของปัญหา”

“ทำให้ฝึกคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงเหตุการณ์ในอดีต”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลังจากนักเรียนได้ศึกษาความรู้เรื่องการกำเนิดธนบุรีและรัตนโกสินทร์แล้ว นักเรียนเกิดความใฝ่รู้ใฝ่เรียนขึ้น เห็นได้จากการที่มีนักเรียนหลายคนมีการตั้งคำถามเกี่ยวกับความเป็นมาของต้นกำเนิดธนบุรีและรัตนโกสินทร์

4. สิ่งที่คุณสอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

การอธิบายเนื้อหาที่มีอยู่นอกตำราเรียน และใช้เทคนิคการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นสอดแทรกเข้าไปในเวลาสอน ทำให้นักเรียนได้เปิดประสบการณ์ใหม่ ๆ ในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

5. สิ่งที่คุณสอนต้องพัฒนา

เพิ่มจำนวนหลักฐานให้แก่ผู้เรียนเนื่องจากหลักฐานมีจำนวนจำกัดและข้อจำกัดหลายประการ

2.2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การฟื้นฟูบ้านเมืองสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 30 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

จากร่องรอยการเรียนรู้ของผู้เรียน คือ ภาระงานที่ให้นักเรียนค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการฟื้นฟูบ้านเมืองสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นแล้วมานำเสนอหน้าชั้นเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความเข้าใจในเนื้อหาทางประวัติศาสตร์ในหัวข้อที่ตนเองได้รับ สามารถนำเสนอเป็น

มโนทัศน์ให้เพื่อนเข้าใจ แต่มีร่องรอยของการนำเสนอเป็นเส้นเวลา (Timeline) น้อยมาก นอกจากนี้ นักเรียนมีการหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น หนังสือเรียน ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต แต่การตรวจสอบพบว่า แหล่งข้อมูลส่วนใหญ่เป็นหลักฐานชั้นรอง

2. การถักทอความรู้ (Weaving) / การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 9 คน จาก 30 คน คิดเป็นร้อยละ 30 โดยพบว่า มีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มี 19 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

“รู้วิธีการนำหลักฐานมาประกอบกับข้อมูล”

“เรียนรู้ประวัติศาสตร์ไม่ควรเชื่อกันที่ แต่ต้องมีหลักฐานมายืนยัน”

“ได้เรียนรู้การทำงานโดยการหาข้อมูลหลาย ๆ แหล่ง เพื่อความแน่นอนของข้อมูล”

“รู้ว่าไม่ควรเชื่ออะไรง่าย ๆ หากไม่มีหลักฐาน”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนเกิดความรักในบ้านเมืองไทยมากขึ้น สังเกตจากการซักถามประเด็นต่าง ๆ เช่น การฟื้นฟูบ้านเมืองในสมัยนั้นทำอย่างไร เป็นต้น เกิดความภาคภูมิใจในพระมหากษัตริย์ไทยที่ฟื้นฟูความเจริญรุ่งเรืองให้กับอาณาจักร

4. สิ่งที่ผู้สอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรักชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ไทย ได้ดี สังเกตจากการที่นักเรียนแสดงความคิดเห็น รวมถึงแววตาเป็นประกายจากการฟังเพื่อนนำเสนอภาระงาน

5. สิ่งที่ผู้สอนต้องพัฒนา

การแนะนำผู้เรียนให้นำเสนอข้อมูลโดยเรียงลำดับเวลาของเหตุการณ์จากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งและทำเป็นเส้นเวลาเพื่อการเข้าใจง่ายขึ้น

2.3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง สมัยการเปิดประเทศของสยาม กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 30 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

ได้กระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้ประวัติศาสตร์ด้วยการโน้มน้าวว่าเป็น “กิจกรรมนักสืบ” โดยการให้เบาะแสด้านนักเรียนเกี่ยวกับสมัยการเปิดประเทศของสยาม เช่น การสร้างถนนสายแรกแบบตะวันตก การทำสนธิสัญญาเบาว์ริง เป็นต้น แล้วเสนอแนะให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลทั้งที่เป็นข้อเท็จจริง และหาหลักฐานสนับสนุน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้สึกสนุกกับการสืบค้นสามารถนำเสนอข้อมูลตามที่ได้รับภาระงานได้ในระดับดี

2. การถักทอความรู้ (Weaving) / การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 10 คน จาก 30 คน คิดเป็นร้อยละ 33 โดยพบว่า มีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ 1 ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มี 12 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

“ได้เรียนรู้ว่า ข้อมูลที่นำมาใช้ควรมาจากหลาย ๆ แหล่ง มาเปรียบเทียบกันเพื่อให้ได้ความน่าเชื่อถือ และได้ข้อมูลที่ถูกต้อง”

“ไม่เชื่อสิ่งใดง่าย คิดก่อนทำ รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ให้ชัดเจนก่อนที่จะเชื่อ”

“ถ้าอยากได้รับข่าวสารที่น่าเชื่อถือต้องหาจากหลายที่มา”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนมีความใฝ่รู้สังเกตได้จากนักเรียนหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และนำข้อมูลเหล่านั้นมาพูดคุยซักถามความเห็นของครูนอกเวลาเรียน

4. สิ่งที่ผู้สอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

เป็นกิจกรรมที่ฝึกฝนให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลทางประวัติศาสตร์จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

5. สิ่งที่คุณต้องพัฒนา

ผู้สอนเพิ่มช่องทางและเวลาเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัย หรือปรึกษาภาระงาน นอกเวลาเรียน

2.4 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การปฏิรูปประเทศสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 30 คน ปรากฏผลการทดลองดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

พบว่า นักเรียนให้ความสนใจในการเรียนรู้ มีซักถามของครูบ่อยครั้งทั้งในและนอกเวลาเรียน เพื่อทำความเข้าใจความคิดรวบยอดหลัก (Main Concept) ทางประวัติศาสตร์ เช่น นักเรียนสืบค้นภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ ทั้งที่เชื่อมโยงและไม่เชื่อมโยงกับสมัยรัชกาลที่ 5 นำมาถามครูผู้สอนในช่องทางต่าง ๆ เช่น สื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น

2. การถักทอความรู้ (Weaving) / การสังเคราะห์

พบว่า มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 14 คน จาก 30 คน คิดเป็นร้อยละ 47 โดยพบว่ามีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทาง 1 ประวัติศาสตร์จำนวน 6 คน องค์ประกอบที่ 2 ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา จำนวน 3 คน และองค์ประกอบที่ 5 ด้านความเข้าใจดีและมีมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ จำนวน 7 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

“รู้สึกได้วิเคราะห์เรื่องราวต่าง ๆ ที่เรียนมากขึ้น ได้หาข้อเท็จจริง รวบรวมหลักฐานต่าง ๆ ด้วยตนเอง”

“การหาข้อมูลควรหาอย่างถี่ถ้วนและละเอียดมากพอ หาหลักฐานมายืนยัน”

“หลักฐานเป็นสิ่งจำเป็น ทำอะไรต้องหาเหตุผล รู้จักคิดวิเคราะห์”

“ได้เรียนรู้เหตุผลที่ต้องปฏิรูปประเทศ” “การแก้ปัญหาต้องแก้จากต้นเหตุ” “ทุกสิ่งที่เกิดขึ้นล้วนมีเหตุผลเสมอ”

“ได้รู้ว่าเหตุผลของการกระทำของบุคคลนั้นเป็นอย่างไรบ้าง ทำให้รู้สึกสนใจ และรู้สึกว่าสนุก”

“ได้เรียนรู้ถึงการแก้ปัญหาอันชาญฉลาดและการมีเหตุผลกับสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและใช้วิธีการแก้ปัญหาที่ตรงจุด และคุณผลลัพธ์ว่าเป็นอย่างไร ทำให้ใครเดือดร้อนหรือไม่”

จะนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน คือ “มีเหตุผลและมีความเข้าอกเข้าใจผู้อื่น”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนได้เรียนมากขึ้น สังเกตจากการมาถามเรื่องต่าง ๆ จากภาพที่นักเรียนหามาและมาแลกเปลี่ยนความรู้กัน และแสดงความคิดเห็นที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ คือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ดังปรากฏในแบบบันทึกการถอดบทเรียนของนักเรียนว่า

“รู้สึกว่ารำคาญที่ 5 ท่านเป็นคนเก่งมาก ๆ มีความรับผิดชอบสูง ต้องการให้บ้านเมืองมีระเบียบมากขึ้น ให้ความเท่าเทียม และสิทธิเสรีภาพของคนในสังคม”

“ประสิทธิภาพของพระมหากษัตริย์ไทยท่านทรงพัฒนาประเทศไทยเพื่อประชาชนทุกคน และทำให้ประเทศไทยมีหลาย ๆ ด้านดีแบบปัจจุบันนี้”

4. สิ่งที่คุณสอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

การใช้ภาพอดีตที่มีความน่าสนใจ เป็นสื่อเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนสนใจในการเรียนรู้ และอยากสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม

5. สิ่งที่คุณสอนต้องพัฒนา

ผู้สอนต้องมีคลังรูปภาพ และเกร็ดประวัติศาสตร์ที่น่าสนใจเพื่อกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

2.5 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การปฏิวัติสยาม กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 30 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

การทดลองครั้งนี้เป็นการยืนยันว่า วิดีโอเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ ให้นักเรียนศึกษาหาความรู้ และมีท่าทีของการพยายามช่วยกันหาคำตอบจากคำถามที่ครูถาม สามารถวิเคราะห์สาเหตุและผลของการปฏิวัติสยามโดยหาหลักฐานมายืนยันได้ประมาณร้อยละ 70

2. การถักทอความรู้ (Weaving) / การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 18 คน จาก 30 คน คิดเป็นร้อยละ 60 โดยพบว่ามีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทาง 1 ประวัติศาสตร์จำนวน 11 คน องค์ประกอบที่ ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา จำนวน 25 คน และองค์ประกอบที่ ด้านความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ จำนวน 43 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

ประวัติศาสตร์ต้องมีการ “เรื่องที่เราเรียนต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลก่อน ถึงจะเชื่อได้”
“วิเคราะห์ข้อมูลหลาย ๆ แหล่ง ที่หาเหตุผลได้”

“หาหลักฐานเพิ่มเติมเพื่อวิเคราะห์ว่าหลักฐานนั้น ๆ น่าเชื่อถือมากแค่ไหน”
หาข้อมูลและหลักฐานเพิ่มเติมมาประกอบความคิด “ของเราต่อ”
“ได้สืบค้นข้อมูลด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้นจากงานที่ได้รับมอบหมาย”
บอกเหตุและผลในการเกิดปฏิวัติสยาม ทำให้ได้ความรู้ได้ทราบการเปลี่ยนแปลงของ “การปฏิวัติสยามมากขึ้น”
“ได้เห็นมุมมองหลากหลายมุมมองที่มีต่อเหตุการณ์ปฏิวัติสยาม มุมมองของปัญหาที่มี”
สาเหตุทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปกครอง”
“ฝึกการวิเคราะห์หาเหตุผล”
ทำให้ทราบว่า การปฏิวัติสยามเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญในการเปลี่ยนแปลงและได้เรียนรู้ถึง “การใช้เหตุผล”
“ผลกระทบด้านอื่นที่มีผลกับระบอบการปกครองของไทยจนถึงปัจจุบัน”
เป็นการเปลี่ยนแปลง “ยิ่งใหญ่และสำคัญมาก”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนมีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนมากขึ้น สังเกตจากการที่นักเรียนมาซักถามนอกเวลาเรียน และแสดงความคิดเห็นต่อบุคคลทางประวัติศาสตร์โดยไม่ใช้อคติ

4. สิ่งที่คุณคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นำหลักฐานขั้นต้นและชั้นรองที่หลากหลายมาให้นักเรียนได้สัมผัส และทำงานกับหลักฐานทางประวัติศาสตร์ หลักฐานและพลังคำถามจากครูจึงเป็นสื่อที่ให้นักเรียนเกิดการคิด

5. สิ่งที่คุณต้องพัฒนา

ครูต้องค้นหาวิดีโอที่หลากหลายเพื่อประเมินว่ามีความน่าสนใจและทันสมัยในการสร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียน

2.6 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 6

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การเมืองไทยหลังการปฏิวัติสยามกับตัวอย่างวิจัยจำนวน 30 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

ผู้เรียนได้วิเคราะห์บุคคลทางประวัติศาสตร์ของเหตุการณ์ช่วง พ.ศ. 2480-2500 โดยเฉพาะจอมพล ป.พิบูลสงคราม ทำให้เข้าใจหลากหลายมุมมองที่มีต่อบุคคลทางประวัติศาสตร์ นอกจากนี้ยังฝึกการวิพากษ์วิจารณ์เหตุการณ์หรือบุคคลทางประวัติศาสตร์โดยไม่ใช้อคติ ซึ่งนักเรียนประมาณร้อยละ 80 สามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

2. การถักทอความรู้ (Weaving) / การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 21 คน จาก 30 คน คิดเป็นร้อยละ 70 โดยพบว่า มีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทาง 1 ประวัติศาสตร์ จำนวน 14 คน และองค์ประกอบที่ ด้านความเข้าใจอดีตและมีจริยธรรมทาง 5 ประวัติศาสตร์ จำนวน 7 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

“เรื่องนี้เป็นเรื่องที่ไม่เคยสนใจจนมาเจออาจารย์สอน ทำให้รู้ข้อมูลในเชิงลึก ซึ่งทำให้เกิดความน่าสนใจในการที่จะตามหาข้อมูลจากหลาย ๆ ด้านเพื่อให้มุมมอง แง่คิด ความคิด”

“ได้เรียนรู้หลายด้านของประวัติศาสตร์ ไม่ใช่แค่ด้านของหนังสือเพียงเล่มเดียว ได้นำหลักฐานมาทำการวิเคราะห์และได้หาข้อเท็จจริงที่เราเชื่อถือมากที่สุด”

“ได้รู้การวิเคราะห์ข้อมูลให้ละเอียดและหาหลักฐาน จะได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ”

“ได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องราวของจอมพล ปได้เรียนรู้วิธีการทางประวัติศาสตร์ทำให้ได้ .
ค้นหาหลากหลายเว็บไซต์ได้เช็คข้อมูลจากเว็บไซต์ไหนน่าเชื่อถือ”

“ทำให้เป็นคนที่ดีใคร่ตรงอะไรได้ถูกต้อง ไม่เชื่ออะไรง่าย ๆ จากการอ่าน หรือฟังมา”

“ได้เห็นมุมมองใหม่ว่า ท่านเป็นคนใจดี ที่ทำเพราะหน้าที่”

“บางทีนั้นจอมพล ปอาจไม่ใช่คนไม่ดี แต่เขาอาจมีเหตุผลที่ .คิดและทำแบบนั้น”

“ได้ความรู้เกี่ยวกับประวัติของท่านจอมพล ปว่ามีบทบาทต่อสังคมประวัติศาสตร์ไทย .
อย่างไร รวมถึงการหาหลักฐานทั้งที่น่าเชื่อถือและไม่น่าเชื่อถือ ได้ฝึกอะไรหลายอย่างทั้งที่เกี่ยวกับการทำงาน
และการใช้ชีวิต”

“ไม่มองคนอื่น ๆ เพียงมุมเดียว”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนไม่ได้แสดงความคิดเห็นที่เป็นปฏิปักษ์ต่อชาติ ศาสนา และ
พระมหากษัตริย์ มีความตั้งใจและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมอย่างเต็มที่

4. สิ่ง que ผู้สอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

การเ้าหรือกระตุ้นจากผู้สอนที่ทำให้ผู้เรียนสนใจค้นคว้าหาความรู้และพร้อม
จะเรียนรู้ด้วยการฝึกการคิดเปรียบเทียบเหตุการณ์ในสองช่วงเวลาภายใต้บริบทที่แตกต่างกัน

5. สิ่ง que ผู้สอนต้องพัฒนา

ผู้สอนต้องกระตุ้นและตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่าง
ต่อเนื่องตลอดการเรียนรู้

2.7 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 7

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ความขัดแย้งทางการเมืองยุค
ประชาธิปไตย กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 30 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุและผลของความขัดแย้งทางการเมืองของ
ไทยทั้ง 3 เหตุการณ์ คือ เหตุการณ์ 14 ตุลา 2516 เหตุการณ์ 6 ตุลา 2519 และเหตุการณ์พฤษภา
ทมิฬได้ ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ประมาณร้อยละ 80

2. การถักทอความรู้ (Weaving) / การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์ จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 14 คน จากจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 47 โดยพบว่ามีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทาง 1 ประวัติศาสตร์ มีจำนวน 10 คน องค์ประกอบที่ ด้านการให้เหตุผลตามลำดับเวลา มีจำนวน 25 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

“การวิเคราะห์หลักฐานเกี่ยวกับวันที่ ตุลา เพื่อดูว่าน่าเชื่อถือมากแค่ไหน และหา 14 หลักฐานที่เกี่ยวข้องมาช่วยวิเคราะห์”

“ต้องสืบค้นความรู้และหาหลักฐานเอง ทำให้ต้องสืบค้นจากหลาย ๆ แหล่ง และนำมาเปรียบเทียบกัน ต้องอ่านและตีความจึงทำให้ได้ความรู้เยอะมาก ๆ”

“ได้รู้ถึงความขัดแย้งของประชาธิปไตยว่าในแต่ละเรื่องของเหตุการณ์นั้นมีความเป็นมา เกิดเหตุการณ์นี้ได้อย่างไร”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนแสดงความคิดที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ คือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ โดยไม่ได้แสดงความคิดเห็นต่อบุคคลในประวัติศาสตร์ในแง่ลบ นักเรียนการแสดงความคิดเห็นว่า พระมหากษัตริย์มีส่วนทำให้เกิดเหตุการณ์ความขัดแย้งสิ้นสุดลง

4. สิ่งที่ผู้สอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

นักเรียนได้สัมผัสกับหลักฐานหลายชิ้น โดยผู้สอนนำบันทึกคำบอกเล่าจากผู้อยู่ในเหตุการณ์มาให้ผู้เรียนอ่านและวิเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐานร่วมกันในกลุ่ม

5. สิ่งที่ผู้สอนต้องพัฒนา

ข้อจำกัดของเวลาทำให้ไม่สามารถอภิปรายในประเด็นทางประวัติศาสตร์ได้ครบทั้ง 3 ประเด็น ผู้สอนต้องใช้เวลานอกตารางเรียนเพื่อกระตุ้นและตรวจสอบการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.8 ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 8

การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การสร้างสรรค์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ กับตัวอย่างวิจัยจำนวน 30 คน ปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

1. ความรู้เชิงลึก (Deep Knowledge)

นักเรียนร่วมกันประเมินความสำคัญของบุคคลที่สร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ได้ ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ประมาณร้อยละ 85

2. การถักทอความรู้ (Weaving) / การสังเคราะห์

มีร่องรอยจากการสะท้อนคิดว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้การใช้การคิดทางประวัติศาสตร์จากแบบบันทึกการถอดบทเรียน จำนวน 17 คน จากจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 57 โดยพบว่ามีนักเรียนสะท้อนคิดถึงองค์ประกอบที่ 1 ด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ มีจำนวน 17 คน ดังที่นักเรียนได้อธิบายว่า

“บางที่เราต้องเลือกรับข้อมูลด้วย ไม่ใช่เชื่อสิ่งที่คนอื่นพูดมาแล้วเชื่อเลย เราต้องรู้จักเลือกรับสารและกลั่นกรองออกมาว่าข้อมูลที่ได้น่าสมควรเชื่อหรือไม่ มีความสมเหตุสมผลหรือไม่”

“ชอบการสอนของอาจารย์ มีการอธิบายแบบมีเหตุผล ไม่ใช่เชื่อในสิ่งที่ไม่ได้ค้นหา”

“การที่จะพิสูจน์ข้อเท็จจริงของสิ่งต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นอดีตหรือปัจจุบัน ต่างก็ต้องให้หลักฐานมากกว่า 1 อย่าง มาพิสูจน์ การที่หาหลักฐานไม่เพียงพอก็ไม่อาจพิสูจน์หรือตัดสินได้”

“แต่ละหลักฐานก็มีการให้ข้อมูลที่ไม่ตรงกัน บางหลักฐานก็มาจากความคิดเห็นส่วนตัว”

จะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน “การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นกลาง”

จะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน “แสดงความคิดเห็นสิ่งต่าง ๆ โดยใช้หลักฐานที่หามาได้มาอธิบายเป็นเหตุผล”

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนมีความชื่นชมในภูมิความรู้ของบุคคลที่สร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ สังเกตจากการที่นักเรียนนำเสนอหน้าชั้นเรียน นักเรียนพูดว่า “ท่านนับว่าเป็นบุคคลที่สร้างผลงานที่มีคุณค่าให้กับแผ่นดิน”

4. สิ่งที่ผู้สอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

คำถามจากครูที่ทำให้นักเรียนเกิดการสะท้อนคิดเพื่อประเมินความสำคัญของบุคคลที่สร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมไทย

5. สิ่งที่ผู้สอนต้องพัฒนา

ครูเพิ่มบทบาทในการตั้งคำถามให้สะท้อนคิดถึงความสำคัญของบุคคลที่สร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ที่นักเรียนแต่ละกลุ่มตัดสินใจเลือกศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ การประเมินประสิทธิผลและปรับปรุงรูปแบบ 4 การโค้ชให้สมบูรณ์

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 4 นี้ ได้กำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
df	แทน	ระดับความอิสระ (Degree of Freedom)
SS	แทน	ผลรวมกำลังสองของค่าความแตกต่างระหว่างข้อมูลและค่าเฉลี่ยของกลุ่มข้อมูล (Sum of Square)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยผลรวมยกกำลังสอง (Mean Square)
F	แทน	สถิติทดสอบเอฟ (F-test)
p	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.)
t	แทน	สถิติทดสอบที (t-test)

สำหรับระยะที่ 4 การประเมินประสิทธิผลและปรับปรุงรูปแบบการโค้ชให้สมบูรณ์ได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ 2 ข้อ คือ 1) เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 2) เพื่อปรับปรุงรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้สมบูรณ์ จึงรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 4 การประเมินประสิทธิผลและปรับปรุงรูปแบบการโค้ชให้สมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนี้

1. ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ในการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้ใช้ข้อมูล 2 ส่วนมาวิเคราะห์และสรุปผลการประเมินประสิทธิผล คือ 1) คะแนนพัฒนาการของการคิดทางประวัติศาสตร์ และ 2) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ ดังมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนพัฒนาการของการคิดทางประวัติศาสตร์

เพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์ประสิทธิผลที่ตั้งไว้ ดังนั้นจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนพัฒนาการของการคิดทางประวัติศาสตร์ของตัวอย่างวิจัยซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองที่ 1 มีจำนวนนักเรียน 38 คน และกลุ่มทดลองที่ 2 มีจำนวนนักเรียน 30 คน

1.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนพัฒนาการของการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 1

จากการวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ด้วยแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ จำนวน 3 ครั้ง คือ ก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังทดลองใช้รูปแบบการโค้ช ได้ผลคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ตามตาราง 37 ดังนี้

ตาราง 37 คะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 38 คน

คะแนนเต็ม	ก่อนทดลอง		ระหว่างทดลอง		หลังทดลอง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
43	18.11	5.40	25.68	3.43	29.55	3.73

ผลการเปรียบเทียบคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แสดงด้วยตาราง 38 ดังนี้

ตาราง 38 ผลการวิเคราะห์คะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 1 แบบวัดซ้ำมิติเดียว

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
คะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์	1.153	2577.000	2234.521	182.778	.000
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกและคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์	521.667	42.671	12.225		

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 38 แสดงว่าคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์เป็นรายคู่ต่อไปโดยใช้วิธีการของ Bonferroni

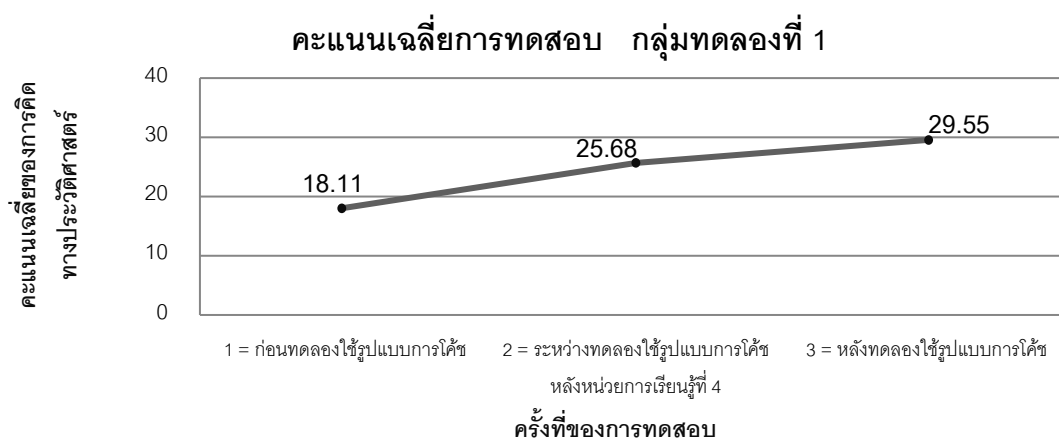
ตาราง 39 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 1 เป็นรายคู่

คะแนนเฉลี่ยการคิดทางประวัติศาสตร์	ก่อนทดลอง	ระหว่างทดลอง	หลังทดลอง
	(18.11)	(25.68)	(29.55)
ก่อนทดลอง (18.11)	-	-7.579*	-11.447*
ระหว่างทดลอง (25.68)	-	-	-3.868*
หลังทดลอง (29.55)	-	-	-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดทางประวัติศาสตร์เป็นรายคู่ ก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังทดลอง พบว่า คะแนนหลังทดลองสูงกว่าระหว่างทดลอง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.55 และ 25.68 ตามลำดับ) และคะแนนระหว่างทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.55 และ 18.11 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการวิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยการคิดทางประวัติศาสตร์จึงสรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสูงขึ้นตามลำดับระยะเวลาของการวัด โดยในการวัดครั้งที่ 1 ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.11 การวัดครั้งที่ 2 ระหว่างการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.68 และการวัดครั้งที่ 3 หลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 29.55 ดังข้อมูลจากภาพ



ภาพประกอบ 5 กราฟแสดงพัฒนาการการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 1
จากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์

1.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนพัฒนาการของการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 2

จากการวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ด้วยแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ จำนวน 3 ครั้ง คือ ก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังทดลองใช้รูปแบบการโค้ช ได้ผลคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ตามตาราง 40 ดังนี้

ตาราง 40 คะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน

คะแนนเต็ม	ก่อนทดลอง		ระหว่างทดลอง		หลังทดลอง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
43	14.07	2.89	21.90	4.28	27.47	4.78

ผลการเปรียบเทียบคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แสดงด้วยตาราง 41 ดังนี้

ตาราง 41 ผลการวิเคราะห์คะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 2
แบบวัดซ้ำมิติเดียว

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
คะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์	1.597	2719.089	1702.744	556.963	.000
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกและ คะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์	46.310	141.578	3.057		

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 41 แสดงว่าคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ก่อนเรียน
ระหว่างเรียน และหลังเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการ
วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์เป็นรายคู่ต่อไปโดยใช้วิธีการของ
Bonferroni

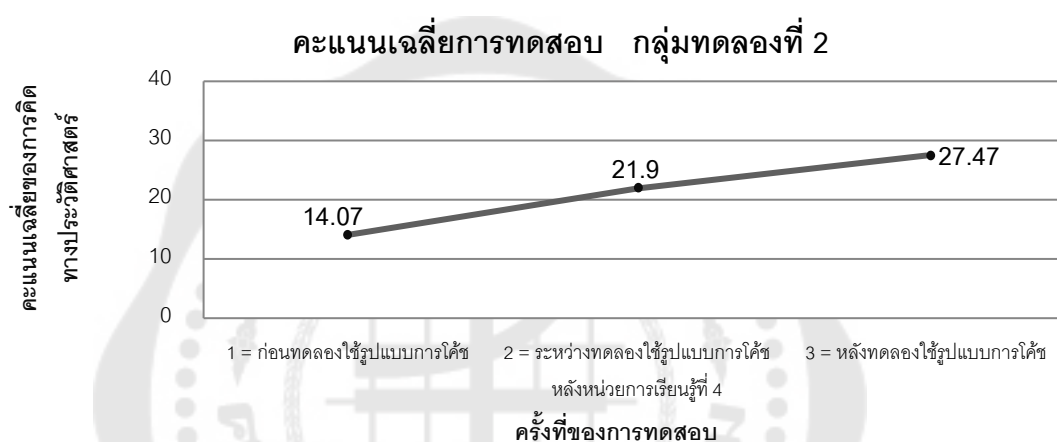
ตาราง 42 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 2
เป็นรายคู่

คะแนนเฉลี่ยการคิดทาง ประวัติศาสตร์	ก่อนทดลอง (14.07)	ระหว่างทดลอง (21.90)	หลังทดลอง (27.47)
ก่อนทดลอง (14.07)	-	-7.833*	-13.400*
ระหว่างทดลอง (21.90)	-	-	-5.567*
หลังทดลอง (27.47)	-	-	-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดทางประวัติศาสตร์เป็นรายคู่
ก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังทดลอง พบว่า คะแนนหลังทดลองสูงกว่าระหว่างทดลอง
(ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.47 และ 21.90 ตามลำดับ) และคะแนนระหว่างทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง
(ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.90 และ 14.07 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการวิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยการคิดทางประวัติศาสตร์ จึงสรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสูงขึ้นตามลำดับระยะเวลาของการวัด โดยในการวัดครั้งที่ 1 ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.07 การวัดครั้งที่ 2 ระหว่างการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.90 และการวัดครั้งที่ 3 หลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.47 ดังข้อมูลจากภาพ



ภาพประกอบ 6 กราฟแสดงพัฒนาการการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มทดลองที่ 2
จากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์

1.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์

กลุ่มทดลองที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ กลุ่มทดลองที่ 1 ศึกษาจากคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ 2 ครั้ง คือ การทดสอบก่อนเรียน และการทดสอบหลังเรียน ได้ผลตามตาราง 43 ดังนี้

ตาราง 43 คะแนนเฉลี่ยการทดสอบก่อนและหลังเรียนประวัติศาสตร์และค่าการเปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1

คะแนน	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	P (1-tailed)
การทดสอบก่อนเรียน	38	40	12.76	3.72	29.263	.0000
การทดสอบหลังเรียน	38	40	25.24	3.44		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05.

จากตารางข้างต้นแสดงให้เห็นว่าตัวอย่างวิจัยจากกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 38 คน ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน เมื่อทดสอบค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที่ (t – test dependent) พบว่าค่าเฉลี่ยในแบบทดสอบหลังเรียนมากกว่าคะแนนเฉลี่ยในแบบทดสอบก่อนเรียน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จากตารางหมายความว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทำให้นักเรียนมีความรู้ทางประวัติศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานสูงขึ้น

1.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์กลุ่มทดลองที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์กลุ่มทดลองที่ 2 ศึกษาจากคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ 2 ครั้ง คือ การทดสอบก่อนเรียน และการทดสอบหลังเรียน ได้ผลตามตาราง 44 ดังนี้

ตาราง 44 คะแนนเฉลี่ยการทดสอบก่อนและหลังเรียนประวัติศาสตร์และค่าการเปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2

คะแนน	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	P (1-tailed)
การทดสอบก่อนเรียน	30	40	9.83	2.87	27.750	.0000
การทดสอบหลังเรียน	30	40	22.37	2.76		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05.

จากตารางข้างต้นแสดงให้เห็นว่าตัวอย่างวิจัยจากกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน เมื่อทดสอบค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (t – test dependent) พบว่าค่าเฉลี่ยในแบบทดสอบหลังเรียนมากกว่าคะแนนเฉลี่ยในแบบทดสอบก่อนเรียน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จากตารางหมายความว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทำให้นักเรียนมีความรู้ทางประวัติศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานสูงขึ้น

จากการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม สามารถเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประสิทธิผลได้ตามตาราง 45 ดังนี้

ตาราง 45 เกณฑ์ประสิทธิผลและผลการประเมินประสิทธิผลของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

เกณฑ์ประสิทธิผล	กลุ่มทดลอง ที่	ผลการวิเคราะห์ ข้อมูล	ผลการประเมิน ประสิทธิผล
1. คะแนนการคิดทาง ประวัติศาสตร์ของนักเรียน ก่อน ระหว่าง และหลังการ ทดลองใช้รูปแบบการโค้ช มี ค่าสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05	1	คะแนนการคิดทาง ประวัติศาสตร์ของ นักเรียน ก่อน ระหว่าง และหลังการทดลอง ใช้รูปแบบการโค้ช มี ค่า สูง ขึ้น อย่าง มี นัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05	ผ่านเกณฑ์ ประสิทธิผล
	2	คะแนนการคิดทาง ประวัติศาสตร์ของ นักเรียน ก่อน ระหว่าง และหลังการทดลอง ใช้รูปแบบการโค้ช มี ค่าสูงขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05	ผ่าน เกณฑ์ ประสิทธิผล

เกณฑ์ประสิทธิผล	กลุ่มทดลองที่	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	ผลการประเมินประสิทธิผล
2. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ของนักเรียนหลังการทดลองใช้รูปแบบการโค้ช มีค่าสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการโค้ชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	1	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ของนักเรียนหลังการทดลองใช้รูปแบบการโค้ช มีค่าสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการโค้ชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	ผ่านเกณฑ์ประสิทธิผล
	2	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ของนักเรียนหลังการทดลองใช้รูปแบบการโค้ช มีค่าสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการโค้ชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	ผ่านเกณฑ์ประสิทธิผล

จากตาราง 45 สามารถสรุปได้ว่ารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. ผลการปรับปรุงรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้สมบูรณ์

ข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกับกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม เห็นว่าควรเพิ่มหรือให้ความเข้มข้นต่อบทบาทครูและนักเรียน ดังนี้

1. บทบาทผู้สอน ปรับบทบาทดังนี้

1.1 เราให้ผู้เรียนสนใจในเนื้อหาและอยากสืบค้นด้วยการเล่าเรื่อง และยกตัวอย่างเรื่องที่น่าสนใจที่เป็นปัจจุบัน

1.2 กระตุ้นหรือชวนให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลหรือหลักฐานที่หลากหลายเพื่อตรวจสอบข้อมูลที่ปรากฏ หรือแนะนำแหล่งข้อมูล หรือวิธีการสืบค้นข้อมูล รวมถึงใช้คำพูดกระตุ้นให้เข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เป็นหลักฐานชั้นต้นมากที่สุด

1.3 ตรวจสอบความรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับหลักฐานที่นักเรียนนำมาใช้สร้างองค์ความรู้ เช่น ใช้คำถามว่า “บอกได้หรือไม่ว่า หลักฐานที่ใช้ คืออะไร” “หลักฐานที่ใช้สร้างขึ้นเมื่อใด” เป็นต้น พร้อมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นหาหลักฐานมาตรวจสอบข้อมูลทางประวัติศาสตร์ที่พบ

1.4 กระตุ้นให้นักเรียนทำงานหรือมีประสบการณ์ร่วมกับหลักฐานต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

1.5 ตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดการเรียนรู้ เพิ่มช่องทางและเวลาเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยนอกเวลาเรียน

2. บทบาทนักเรียน ปรับบทบาทดังนี้

2.1 ทบทวนว่าข้อมูลผ่านการประเมินหลักฐานแล้วหรือยัง มีหลักฐานหลายชิ้นมายืนยันหรือไม่

2.2 นำเสนอข้อมูลโดยเรียงลำดับเวลาของเหตุการณ์จากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งและทำเป็นเส้นเวลาเพื่อการเข้าใจง่ายขึ้น

ทั้งนี้ได้นำข้อมูลดังกล่าวมาสู่การปรับปรุงรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสมบูรณ์ ดังนี้

รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์

ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีชื่อว่า EECR Model ได้มาจากการสังเคราะห์สาระสำคัญจากแนวคิด ทฤษฎี และแนวทางและวิธีการเรียนรู้ 5 ประการ คือ ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล แนวทางและวิธีการการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด และการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ ประกอบด้วยหลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ขั้นตอนการโค้ช และการวัดและประเมินผลของรูปแบบการโค้ช ดังมีรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

หลักการของรูปแบบ

หลักการของรูปแบบการโค้ช มีดังนี้

1. เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นผู้สอนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการคิดทางประวัติศาสตร์และสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีความใส่ใจในการใช้ความคิดอย่างเป็นระบบในทุกกระบวนการเรียนรู้
2. เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงกับหลักฐาน โดยเรียนรู้ประวัติศาสตร์ที่มีหลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมารองรับ
3. เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง โดยเป็นผู้รวบรวม ประเมิน ตรวจสอบ คัดเลือก วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปข้อมูลจากหลักฐานที่ทำการศึกษด้วยตนเอง
4. เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นการส่งเสริมผู้เรียนแต่ละคนให้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและเกิดความพยายามอย่างต่อเนื่องเพื่อความก้าวหน้าในการเรียนรู้ โดยมีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเป็นระยะ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสะท้อนการเรียนรู้ การปฏิบัติงาน และการรู้คิดของตนเอง

วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

รูปแบบการโค้ชเป็นกระบวนการที่พัฒนาขึ้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีวัตถุประสงค์ของรูปแบบเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ 5 ด้าน คือ

1. การคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ คือ การใช้ความคิดเพื่อตรวจสอบหรือสรุปข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ที่มีความน่าเชื่อถือจากหลักฐานและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

2 การให้เหตุผลตามลำดับเวลา .คือ การใช้ความคิดเพื่อวิเคราะห์และจัดเรียงเหตุการณ์ตามช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์และแสดงความสัมพันธ์ของเวลาระหว่างเหตุการณ์เพื่ออธิบายถึงความเป็นเหตุและผลของเหตุการณ์ การใช้ความคิดเพื่อระบุ วิเคราะห์ และประเมินความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ การวิเคราะห์และประเมินค่าการเลื่อนไหลทางประวัติศาสตร์เพื่อแสดงให้เห็นความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์ที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ และการพิจารณาและประเมินค่าการเกิดขึ้นของเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปว่าก่อให้เกิดความก้าวหน้าหรือความเสื่อมถอย

3 การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ .คือ การใช้ความคิดเพื่อการเปรียบเทียบและประเมินข้อเท็จจริง การวิเคราะห์เนื้อหาเข้ากับบริบททางประวัติศาสตร์ และการเชื่อมโยงประเด็นจากเหตุการณ์หนึ่งไปอีกเหตุการณ์หนึ่งเพื่อให้เกิดบูรณาภาพ

4 .การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ คือ การใช้ความคิดเพื่อให้เหตุผลว่า เหตุการณ์ บุคคล หรือพัฒนาการเรื่องใดเรื่องหนึ่งในอดีตมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือไม่ อย่างไร

5ความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์ . คือ การใช้ความคิดเพื่อการเข้าใจอดีตอย่างที่ดีเป็น การเข้าถึงความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในประวัติศาสตร์ การใช้ความคิดในการตัดสินใจการกระทำทางประวัติศาสตร์ การมองอดีตอย่างเป็นธรรม และสะท้อนบทเรียนจากอดีต

การเตรียมการโค้ช

ในการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ครูควรมีการเตรียมการโค้ช ดังนี้

1. ทำการคัดเลือกประเด็นทางประวัติศาสตร์ในการนำมาใช้วิเคราะห์เพื่อทำความเข้าใจเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์
2. สืบค้นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และคัดเลือกหลักฐานทางประวัติศาสตร์ทั้งหลักฐานขั้นต้นและหลักฐานขั้นรอง โดยหลักฐานควรมีร่องรอยของผู้แต่ง จุดประสงค์การแต่งช่วงเวลาในการแต่งปรากฏอยู่ในหลักฐาน เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการวิพากษ์และทำงานกับหลักฐาน
3. หาสื่อที่มีประสิทธิภาพ หรือประเด็นเหตุการณ์ปัจจุบันที่ใกล้ตัวผู้เรียนที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่ประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ต้องการศึกษา มาใช้ในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

4. จัดทำคลังรูปภาพ และเกร็ดประวัติศาสตร์ที่น่าสนใจเพื่อกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

ขั้นตอนการโค้ช

ขั้นตอนการโค้ชเพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นจูงใจให้คิด (The Encouragement to think : E)

เป็นขั้นตอนการจูงใจให้สังเกตหรือตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีตโดยตั้งคำถามกับหัวข้อทางประวัติศาสตร์และวิเคราะห์หาคำตอบจากหลาย ๆ มุมมองด้วยตนเอง ผู้สอนเร้าผู้เรียนด้วยข้อมูลที่ใกล้ตัว สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนเพื่อทำให้การคิดมีความหมายและสำคัญต่อผู้เรียนเอง ผู้สอนใช้การสื่อสารทางบวกแก่ผู้เรียนเพื่อแนะนำให้ผู้เรียนร่วมกันกำหนดขอบเขตปัญหา แนวทางการศึกษา และสมมติฐาน โดยอาศัยพื้นฐานจากแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ มาตั้งสมมติฐานอย่างมีเหตุผล ผู้สอนเปิดประเด็นการสนทนาให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์ด้วยคำถามหรือสิ่งที่น่าสนใจเพื่อให้เกิดข้อคิดซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดปัญหาและกระบวนการทางประวัติศาสตร์อื่น ๆ ตามมา

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นเพิ่มประสบการณ์กับหลักฐาน (The accumulation of Evidence : E)

เป็นขั้นตอนการสนับสนุนผู้เรียนเข้าถึงหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ตั้งไว้ ผู้สอนช่วยเหลือและชี้แนะในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดทักษะการสังเกตและเก็บรายละเอียดของหลักฐานเพื่อแยกประเภทของหลักฐานและทำความเข้าใจหลักฐานแต่ละชิ้น กระตุ้นผู้เรียนอ่านเอกสารลักษณะเชิงวิเคราะห์ และผู้เรียนทำหน้าที่ตัดสินใจในการประเมินคุณค่าของหลักฐานและคัดเลือกหลักฐานที่ดีที่สุดมาใช้ศึกษาหรือสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ และกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินข้อมูลจากหลักฐานว่าเพียงพอต่อการสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์หรือไม่ สืบค้นและรวบรวมข้อมูลจากหลักฐานอย่างเป็นระบบด้วยการกระตุ้นผู้เรียนให้เข้าถึงหลักฐานต่าง ๆ ให้มากที่สุด ผู้สอนอาจให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีค้นคว้าแหล่งข้อมูลที่ผู้เรียนจะสามารถแสวงหาหลักฐานได้ สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนพยายามเข้าถึงข้อมูลจากหลักฐานขั้นต้นหรือหลักฐานที่น่าเชื่อถือ สนับสนุนผู้เรียนตั้งคำถามถึงความถูกต้องของแหล่งข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis : C)

เป็นขั้นตอนการจูงใจผู้เรียนใช้กระบวนการคิดเชิงเหตุผลที่เป็นระบบในการทำความเข้าใจประวัติศาสตร์ ด้วยวิธีคิดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การคิดในขณะนั้น โดยระยะแรกโค้ชจะเข้าไปช่วยเหลือผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ ประสานงานในกิจกรรมการเรียนรู้

และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อที่จะอธิบายประเด็นปัญหาที่ตั้งไว้ ภายหลังจึงคอยเป็นผู้ช่วยค้นหาศักยภาพที่ซ่อนอยู่ในการพัฒนาตนเองต่อไป ทั้งนี้ผู้เรียนจะวิเคราะห์ 3 ส่วน คือ วิเคราะห์เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ และวิเคราะห์การกระทำของบุคคลทางประวัติศาสตร์ โดยส่งเสริมผู้เรียนใช้มุมมองของผู้คนในอดีตเพื่อการตีความประวัติศาสตร์ ควบคุมอคติของตนเองในการวิพากษ์วิจารณ์ และสร้างมุมมองประวัติศาสตร์ด้วยความเข้าใจจากเหตุผลที่หลากหลาย ตลอดจนรู้จักนำหลักฐานมาใช้ประกอบเหตุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากนั้นจึงเรียบเรียงความคิดของตนเองโดยอาศัยข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์ ทั้งนี้ผู้สอนจะมีบทบาทสำคัญในการฝึกให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ของตนเองในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นสรุป (Conclusions : C)

เป็นขั้นตอนการสนับสนุนผู้เรียนเชื่อมโยงเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วสร้างแนวความคิดของตนเองขึ้นมาตามหลักฐานและวิธีการทางประวัติศาสตร์ สรุปเรียบเรียงเป็นความรู้ แนวคิดสำคัญ หรือมโนทัศน์ของการเรียนรู้ของตนเอง โดยผู้สอนฝึกให้ผู้เรียนเป็นผู้ถ่ายทอดประวัติศาสตร์ที่ศึกษามาผ่านการเล่าเรื่องหรือการเขียนประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผลและข้อมูลที่นำมาแสดงมีหลักฐานเพื่อยืนยันข้อเท็จจริง รวมถึงเปิดโอกาสให้เกิดการอภิปรายข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ท่ามกลางผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เพื่อร่วมกันพิจารณาข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ของกันและกัน หลังจากที่ได้ข้อสรุปทางประวัติศาสตร์แล้ว ผู้สอนจะสร้างแรงจูงใจต่อผู้เรียนเพื่อพิจารณาอารมณ์ความรู้สึกของบุคคลทางประวัติศาสตร์

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสะท้อนคิดสู่การพัฒนา (Reflection leads to development : R)

เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้คิดโดยเฉพาะการเรียนรู้เกี่ยวกับความคิดของตน ผู้เรียนได้ทบทวนความก้าวหน้าของตนเองโดยสะท้อนตนเองทั้งกระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ และผลลัพธ์จากการปฏิบัติภาระงานที่ผ่านมาทั้งจุดเด่นและจุดด้อยด้วยวิธีการพูดหรือการเขียน โดยผู้สอนจะตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการเรียนรู้ด้วยการกระตุ้นผู้เรียนให้สะท้อนคิดด้วยคำถามปลายเปิดและให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด หลังจากที่คุณเรียนสะท้อนคิด

การวัดและประเมินผลของรูปแบบการโค้ช

การวัดและประเมินผลของรูปแบบการโค้ชมุ่งประเมินพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้แนวทางการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยการประเมินจะบูรณาการกับกิจกรรมการโค้ช ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ใช้ผู้ประเมินหลายฝ่าย และสะท้อนผลการ

ประเมินผู้พัฒนาผู้เรียนเป็นระยะ ทั้งนี้จะดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช ระหว่างการใช้รูปแบบการโค้ช และหลังการใช้รูปแบบการโค้ช โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 ก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช

ในระยะนี้เป็นการวัดและประเมินความรู้พื้นฐานเดิมเพื่อตรวจสอบการคิดทางประวัติศาสตร์ของผู้เรียน ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่นำไปเปรียบเทียบกับผลการเรียนรู้หลังเข้ารับการโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้วิธีวัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ระยะที่ 2 ระหว่างการใช้รูปแบบการโค้ช

ระยะนี้เป็นการตรวจสอบพัฒนาการเรียนรู้ด้านการคิดทางประวัติศาสตร์ของผู้เรียนว่าบรรลุตามแผนการจัดการเรียนรู้หรือไม่ ผลจากการประเมินจะช่วยปรับปรุงและเสริมสร้างผู้เรียนแต่ละคนให้เกิดการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ และยังช่วยในการปรับปรุงกิจกรรมการโค้ชอีกด้วย ซึ่งดำเนินการประเมินเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอตลอดการทดลอง โดยใช้วิธีวัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ แบบประเมินตนเอง และแบบบันทึกการถอดบทเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

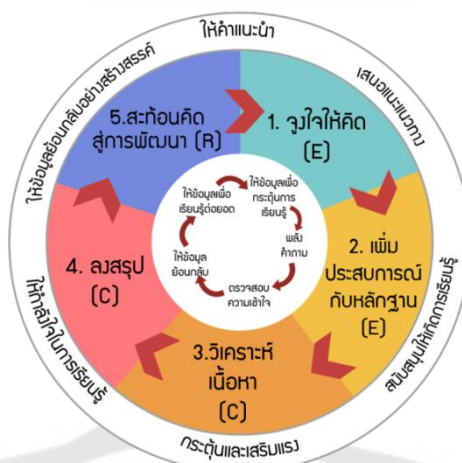
ระยะที่ 3 หลังการใช้รูปแบบการโค้ช

ระยะนี้เป็นการประเมินผลหลังการโค้ช เพื่อตรวจสอบความสำเร็จของผู้เรียน โดยนำผลการประเมินไปเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช และระหว่างการใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าตรงตามวัตถุประสงค์ที่คาดหวังหรือไม่ ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านการคิดทางประวัติศาสตร์เพียงใด โดยใช้วิธีการวัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ทั้งนี้ได้นำเสนอรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นภาพประกอบ ดังนี้

หลักการ :

1. มุ่งเน้นจูงใจผู้เรียนเห็นคุณค่าของการคิดทางประวัติศาสตร์และสร้างบรรยากาศให้มีความใส่ใจ ใช้ความคิดอย่างเป็นระบบ
2. มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงกับหลักฐาน มีหลักฐานน่าเชื่อถือจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมารองรับ
3. มุ่งเน้นให้ผู้เรียนควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง
4. มุ่งเน้นส่งเสริมผู้เรียนแต่ละคนให้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและเกิดความพยายามเพื่อความก้าวหน้าในการเรียนรู้ มีการให้ข้อมูล

EECCR Model**วัตถุประสงค์ :**

เพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขั้นตอนการโค้ช

- ขั้นที่ 1 จูงใจให้คิด (The Encouragement to think : E)** จูงใจให้สังเกตหรือตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับอดีตและวิเคราะห์หาคำตอบจากหลาย ๆ มุมมองด้วยตนเอง
- ขั้นที่ 2 เพิ่มประสบการณ์กับหลักฐาน (The accumulation of Evidence : E)** สนับสนุนผู้เรียนเข้าถึงหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ตั้งไว้
- ขั้นที่ 3 วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis : C)** จูงใจผู้เรียนใช้กระบวนการคิดเชิงเหตุผลที่เป็นระบบในการทำความเข้าใจประวัติศาสตร์
- ขั้นที่ 4 สรุป (Conclusions : C)** สนับสนุนผู้เรียนเชื่อมโยงเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วสร้างแนวความคิดของตนเองขึ้นมาตามหลักฐาน
- ขั้นที่ 5 สะท้อนคิดสู่การพัฒนา (Reflection leads to development : R)** ส่งเสริมให้ผู้เรียนทบทวนความก้าวหน้าของตนเองโดยสะท้อนตนเอง

การวัดและประเมินผล**ระยะที่ ก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช 1**

วัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ระยะที่ ระหว่างการใช้รูปแบบการโค้ช 2

วัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ แบบประเมินตนเอง และแบบบันทึกการถอดบทเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ระยะที่ หลังการใช้รูปแบบการโค้ช 3

วัดจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ภาพประกอบ 7 รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์

ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (EECCR Model)

บทบาทผู้สอนและผู้เรียน

บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนสามารถแสดงได้ตามตาราง 46 นี้

ตาราง 46 บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนตามรูปแบบการโค้ช

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
ขั้นตอนที่ 1 ขั้นจูงใจให้คิด จูงใจให้สังเกตหรือตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีต	- เปิดประเด็นการสนทนาให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์ด้วยรูปภาพหรือคำถาม - ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนด้วยบทเรียนที่ทำทนาย และเชื่อมโยงบทเรียนต่อชีวิตผู้เรียน - ตั้งปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมซึ่งมีฐานอยู่บนความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนให้ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบ - ใช้การสื่อสารทางบวกแก่ผู้เรียนเพื่อแนะนำให้ผู้เรียนร่วมกันกำหนดขอบเขตปัญหา แนวทางการศึกษา และสมมติฐาน - สนับสนุนผู้เรียนให้มีการกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้และวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง	- ระดมความคิดร่วมกันในการวิพากษ์วิจารณ์ - คิดวิเคราะห์กระบวนการในการตั้งคำถามและหาคำตอบด้วยตนเอง - คิดหาแนวทางด้วยตนเอง - กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนว่าจะศึกษาอะไร สมัยไหน เพราะเหตุใด และตั้งสมมติฐานร่วมกัน - ตั้งคำถามและสำรวจข้อมูลไปพร้อมกับการวิเคราะห์เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ - ตัดสินใจและวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	● สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ และสร้างความท้าทายให้ผู้เรียนในการแสวงหาคำตอบจากหลายๆ มุมมอง ● เร้าให้ผู้เรียนสนใจในเนื้อหาและอยากสืบค้นด้วยการเล่าเรื่อง และยกตัวอย่างเรื่องที่น่าสนใจที่เป็นปัจจุบัน ● สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน	● ตนเองไปสู่เป้าหมายที่ได้วางไว้ ● เดาคำตอบในรูปของการกำหนดสมมติฐานทางประวัติศาสตร์ ● กำหนดทางเลือกตัดสินใจด้วยตัวเอง ● มีความพร้อมและความตื่นตัวต่อการเรียน
ขั้นที่ 2 ขั้นเพิ่มประสบการณ์กับหลักฐาน สนับสนุนผู้เรียนเข้าถึงหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ตั้งไว้	● เตรียมหลักฐานสำหรับผู้เรียนวิเคราะห์ โดยเลือกหลักฐานให้เหมาะสมกับผู้เรียน ● ช่วยเหลือและชี้แนะในการเรียนรู้ให้เกิดทักษะการสังเกตและเก็บรายละเอียดของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ใช้คำถามหรือการพุดชี้แนะให้เกิดการสังเกตจุดสำคัญ ● ส่งเสริม สนับสนุน ชี้แนะ และช่วยเหลือผู้เรียนให้	● แยกประเภทของหลักฐานทำความเข้าใจหลักฐานแต่ละประเภท ● ถอดรหัสหลักฐานซึ่งใช้หลักการตรวจสอบกว้างๆ ได้แก่ สร้างขึ้นเมื่อใด ใครเป็นผู้สร้าง จุดมุ่งหมายของการสร้าง ● พิจารณาเกี่ยวกับภูมิหลังของผู้เขียนว่ามีความน่าเชื่อถือปานใด ● รวบรวมข้อเท็จจริงและแนวคิดจากหลักฐานต่าง ๆ ให้มากที่สุด

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	สืบเสาะแสวงหาหลักฐานที่หลากหลาย โดยเฉพาะหลักฐานขั้นต้น และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างตรงไปตรงมาและชัดเจน ● ให้คำแนะนำแหล่งข้อมูลในประเด็นที่ศึกษา ประเภทหลักฐานวิธีการสืบค้นข้อมูลหรือแหล่งที่ผู้เรียนจะสามารถแสวงหาหลักฐานได้ แนะนำบรรณานุกรม ● ติดตามการค้นคว้ารวบรวมหลักฐานเพื่อตรวจสอบข้อมูลที่ปรากฏ ● เมื่อผู้เรียนประสบปัญหาทางการเรียนรู้ จะช่วยแก้ปัญหาตามความจำเป็น	● สังเกตสิ่งแวดล้อมและบริบทจากหลักฐานแล้วตั้งปัญหาถามตนเองและพยายามแสวงหาคำตอบนั้นด้วยตนเอง ● ตรวจสอบ วิเคราะห์ ประเมินคุณค่าของหลักฐานที่สืบค้นมา ● ตั้งคำถามเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของข้อมูล ● ทบทวนว่าข้อมูลผ่านการประเมินหลักฐานแล้วหรือยัง มีหลักฐานหลายชิ้นมายืนยันหรือไม่
ขั้นที่ 3 ขั้นวิเคราะห์เนื้อหา จูงใจผู้เรียนใช้กระบวนการคิดเชิงเหตุผลที่เป็นระบบในการทำความเข้าใจประวัติศาสตร์	● พุดคุยแลกเปลี่ยนกับผู้เรียนบ่อย ๆ เพื่อนำไปสู่องค์ประกอบแต่ละด้านของการคิดทางประวัติศาสตร์ระหว่างการสนทนา	● ช่วยกันนำหลักฐานมาใช้หาคำตอบด้วยเหตุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ● ทบทวนว่าข้อมูลผ่านการประเมินหลักฐานแล้วหรือยัง มีหลักฐานหลายชิ้นมายืนยันหรือไม่

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	● ใช้พลังคำถามในการกระตุ้นให้คิดและแสวงหาคำตอบ ● ติดตามการตีความ พร้อมตรวจสอบความรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับหลักฐานที่นักเรียนนำมาใช้สร้างองค์ความรู้ พร้อมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นหาหลักฐานมาตรวจสอบข้อมูลทางประวัติศาสตร์ที่พบ ● เสริมแรงทางบวกโดยใช้การสื่อสารด้วยภาษาที่มีพลัง	● สร้างมุมมองประวัติศาสตร์โดยใช้ความเข้าใจด้วยเหตุผลที่หลากหลาย ● สร้างสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับความรู้เก่าที่เคยเรียนรู้มาแล้ว ● ใช้จินตนาการและความรู้สึกร่วมกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต ● ตีความหลักฐานอย่างเป็นเหตุเป็นผล และสังเคราะห์ข้อมูลด้วยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงต่างๆ เข้าด้วยกัน
ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป สนับสนุนผู้เรียนเชื่อมโยงเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วสร้างแนวความคิดของตนเองขึ้นมา	● เสนอแนะแนวทางให้ผู้เรียนเขียนประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผล มีหลักฐานข้อมูลที่นำมาแสดงเพื่อยืนยันข้อเท็จจริง ● ฝึกให้ผู้เรียนเป็นผู้เล่าเรื่องประวัติศาสตร์ที่เขาอ่านมาได้เก่ง ● เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ได้ร่วม	● จัดระเบียบข้อเท็จจริงของตนดำเนินการสรุปเรียบเรียงเป็นความรู้ แนวคิดสำคัญ หรือมโนทัศน์ของการเรียนรู้ ● เรียบเรียงความคิดของตนเองโดยอาศัยข้อมูลที่ผ่านมาผ่านการวิเคราะห์ ● นำเสนอข้อมูลโดยเรียงลำดับเวลาของ

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	แก้ไขปัญหาทางการเรียนรู้ของตนเอง ● สร้างแรงจูงใจในการเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับอดีตด้วยคำถาม เช่น “นักเรียนจะทำอะไร ถ้านักเรียนเป็นบุคคลนั้น” ● ส่งเสริมให้นักเรียนตอบคำถามอย่างเป็นเหตุเป็นผล ● ให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด ● เสนอแนะแนวทางการแก้ไขปรับปรุงข้อผิดพลาดให้กับผู้เรียนโดยใช้คำถาม	เหตุการณ์จากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งและทำเป็นเส้นเวลาเพื่อการเข้าใจง่ายขึ้น ● นำเสนอข้อมูลโดยการเขียนรายงาน พูดถ่ายทอดหรือการแสดงผลงาน ● ผู้เรียนมีส่วนร่วมกันในการเล่าเรื่อง ● ร่วมกันวิเคราะห์และอภิปรายคำตอบของตนเอง ● แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ คิดและตัดสินใจร่วมกัน
ขั้นที่ 5 ขั้นสะท้อนคิดสู่การพัฒนา ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการรู้คิดทบทวนความก้าวหน้าของตนเองโดยสะท้อนตนเอง	● เป็นตัวกลางไกล่เกลี่ยที่ช่วยให้ผู้เรียนสะท้อนตัวตนและพิจารณาตนเองเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของตนเอง ● กระตุ้นผู้เรียนเพื่อสะท้อนคิดด้วยคำถามปลายเปิด ● ฝึกฝนผู้เรียนในการประเมินตนเองด้วยการถอดบทเรียน	● ไตร่ตรอง ทบทวน ในสิ่งที่เรียนไปแล้ว โดยพิจารณาสิ่งต่างๆ อย่างรอบคอบ ● กลั่นกรองความเข้าใจที่มีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกผ่านประสบการณ์จากการปฏิบัติของตนเองและผู้อื่น ● เขียนถึงบทเรียน การเรียนรู้ และความคิดเห็นต่าง ๆ

ขั้นตอนการโค้ช	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
	● รับฟังและรับรู้ความรู้สึกของผู้เรียนด้วยความจริงใจ ● นำประสบการณ์ของผู้เรียนมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ● สังเกตและวิเคราะห์ทั้งจุดเด่นและจุดที่ผู้เรียนแต่ละคน สะท้อนจุดแข็งที่ผู้เรียนควรพัฒนาต่อยอด และสะท้อนจุดอ่อนของผู้เรียน ● ให้กำลังใจแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ และสร้างความเชื่อมั่นในกรณีที่ผู้เรียนไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาทางประวัติศาสตร์ที่ได้ตั้งไว้ ● ตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดการเรียนรู้ เพิ่มช่องทางและเวลาเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยนอกเวลาเรียน	● ควบคุมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น

พลังคำถามในขั้นตอนการโค้ช

1. พลังคำถามขั้นจูงใจให้คิด

- เห็นด้วยกับข้อมูลที่หนังสือได้นำเสนอหรือไม่ อย่างไร
- ควรวางแผนการ นี้อย่างไรดี
- มีความรู้อะไรที่ต้องการคำตอบ
- ควรศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในประเด็นใด
- เราควรกำหนดขั้นตอนการทำงานร่วมกันอย่างไร

2. พลังคำถามขั้นเพิ่มประสบการณ์กับหลักฐาน

- แหล่งความรู้อยู่ที่ไหน
- หาความรู้เพิ่มเติมได้จากที่ใด
- มีวิธีการเข้าถึงความรู้ได้อย่างไร
- บอกได้หรือไม่ว่า หลักฐานที่ใช้ คืออะไร
- หลักฐานนี้ มีความสัมพันธ์กับประเด็นหรือเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์
- ผู้เขียนหลักฐานมีจุดประสงค์ในการเขียนอย่างไร
- หลักฐานชิ้นนี้มีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด

3. พลังคำถามขั้นวิเคราะห์เนื้อหา

- คิดอย่างไรกับเรื่องนี้
- จะเกิดอะไรขึ้นถ้ามีสิ่งนั้น
- จะเกิดอะไรขึ้นถ้าไม่มีสิ่งนี้
- คิดอย่างไรกับเหตุการณ์นี้
- รู้สึกอย่างไรกับเหตุการณ์นี้
- ให้เหตุผลสนับสนุนได้หรือไม่
- มีความคิดเห็นต่อเรื่องนี้อย่างไร
- เหตุผลที่ตัดสินใจแบบนี้คืออะไร

4. พลังคำถามขั้นสรุป

- ใจความสำคัญของสิ่งนี้คืออะไร
- ตรวจสอบความคิดดีแล้วหรือยัง
- เพื่อน ๆ เห็นด้วยกับเราหรือไม่อย่างไร

อย่างไร

- มั่นใจในคำตอบของตนเองแล้วหรือยัง
- มีสิ่งใดที่ต้องการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนอีกหรือไม่
- รายละเอียดของเรื่องนี้เป็นอย่างไร ช่วยอธิบายเพิ่มเติมอีก

5. พลังคำถามขั้นสะท้อนคิดสู่การพัฒนา

- สิ่งที่ได้เรียนรู้วันนี้คืออะไร
- มั่นใจได้อย่างไรว่าคำตอบที่คิดได้มีความถูกต้อง
- คิดว่ามีสิ่งใดที่ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ครั้งนี้
- คาดว่าคำตอบของตนเองมีความสมเหตุสมผลหรือไม่
- คิดว่าตนเองมีสิ่งใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไขในการเรียนรู้ครั้งต่อไป



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น ดำเนินการวิจัยเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการโค้ช โดยศึกษาและสังเคราะห์องค์ประกอบ มโนทัศน์ และพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์ และครูประวัติศาสตร์เกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับความต้องการได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ ระยะที่ 2 การยกร่างรูปแบบการโค้ชและการตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบการโค้ช โดยบูรณาการแนวคิดที่ได้จากการศึกษาในระยะที่ 1 มาใช้ในการพ 1 ัฒนารูปแบบการโค้ช มีการกำหนดองค์ประกอบของร่างรูปแบบการโค้ชแล้วนำไปตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงร่างรูปแบบการโค้ช และการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการโค้ช ระยะที่ 3 การทดลองใช้ร่างรูปแบบการโค้ช โดยนำร่างรูปแบบการโค้ชที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) และโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี ใช้เวลาในการทดลองทั้งสิ้นกลุ่มละ 16 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้นจำนวน 16 ชั่วโมง ดำเนินการระหว่างวันที่ 20 ตุลาคม 2561 ถึง 1 มีนาคม 2562 และระยะที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชและปรับปรุงรูปแบบให้สมบูรณ์ เป็นการนำข้อมูลจากการทดลองมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวเมื่อมีการวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA) และการทดสอบค่าที (T-test for Dependent Samples) ทั้งนี้ได้นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่ตั้งไว้ ซึ่งนำเสนอสรุปผลการวิจัยและการอภิปรายผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

การพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในงานวิจัยนี้ ได้นำทฤษฎีการเรียนรู้ รวมถึงแนวทางและวิธีการเรียนรู้ต่าง ๆ มาใช้ในการพัฒนารูปแบบการโค้ช คือ ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้หลักฐานเป็นฐาน แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่ใช้การสะท้อนคิด และการประเมินตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับ มาพัฒนาเป็นรูปแบบการโค้ช ที่เรียกว่า EECR Model มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์แก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นจูงใจให้คิด (The Encouragement to think) ขั้นตอนที่ 2 ขั้นเพิ่มประสบการณ์กับหลักฐาน (The accumulation of Evidence) ขั้นตอนที่ 3 ขั้นวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ขั้นตอนที่ 4 ขั้นสรุป (Conclusions) และขั้นตอนที่ 5 ขั้นสะท้อนคิดสู่การพัฒนา (Reflection leads to development) ซึ่งมีสาระสำคัญในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นจูงใจให้คิด

เป็นขั้นตอนการจูงใจให้สังเกตหรือตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีต โดยตั้งคำถามกับหัวข้อทางประวัติศาสตร์และวิเคราะห์หาคำตอบจากหลาย ๆ มุมมองด้วยตนเอง ผู้สอนเร้าผู้เรียนด้วยข้อมูลที่ใกล้ตัว สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนเพื่อทำให้การคิดมีความหมายและสำคัญต่อผู้เรียนเอง ผู้สอนใช้การสื่อสารทางบวกแก่ผู้เรียนเพื่อแนะนำให้ผู้เรียนร่วมกันกำหนดขอบเขตปัญหา แนวทางการศึกษา และสมมติฐาน โดยอาศัยพื้นฐานจากแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ มาตั้งสมมติฐานอย่างมีเหตุผล ผู้สอนเปิดประเด็นการสนทนาให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์ด้วยคำถามหรือสิ่งที่น่าสนใจเพื่อให้เกิดข้อคิดซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดปัญหาและกระบวนการทางประวัติศาสตร์อื่น ๆ ตามมา

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นเพิ่มประสบการณ์กับหลักฐาน

เป็นขั้นตอนการสนับสนุนผู้เรียนเข้าถึงหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ตั้งไว้ ผู้สอนช่วยเหลือและชี้แนะในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดทักษะการสังเกตและเก็บรายละเอียดของหลักฐานเพื่อแยกประเภทของหลักฐานและทำความเข้าใจหลักฐานแต่ละชิ้น กระตุ้นผู้เรียนอ่านเอกสารลักษณะเชิงวิเคราะห์ และผู้เรียนทำหน้าที่ตัดสินใจในการประเมินคุณค่าของหลักฐานและคัดเลือกหลักฐานที่ดีที่สุดมาใช้ศึกษาหรือสร้างองค์ความรู้ทาง

ประวัติศาสตร์ และกระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินข้อมูลจากหลักฐานว่าเพียงพอต่อการสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์หรือไม่ สืบค้นและรวบรวมข้อมูลจากหลักฐานอย่างเป็นระบบด้วยการกระตุ้นผู้เรียนให้เข้าถึงหลักฐานต่าง ๆ ให้มากที่สุด ผู้สอนอาจให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีค้นคว้าแหล่งข้อมูล que ผู้เรียนจะสามารถแสวงหาหลักฐานได้ สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนพยายามเข้าถึงข้อมูลจากหลักฐานชั้นต้นหรือหลักฐานที่น่าเชื่อถือ สนับสนุนผู้เรียนตั้งคำถามถึงความถูกต้องของแหล่งข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นวิเคราะห์เนื้อหา

เป็นขั้นตอนการจูงใจผู้เรียนใช้กระบวนการคิดเชิงเหตุผลที่เป็นระบบในการทำความเข้าใจประวัติศาสตร์ ด้วยวิธีคิดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การคิดในขณะนั้น โดยระยะแรกโค้ชจะเข้าไปช่วยเหลือผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ ประสานงานในกิจกรรมการเรียนรู้ และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อที่จะอธิบายประเด็นปัญหาที่ตั้งไว้ ภายหลังจึงคอยเป็นผู้ช่วยค้นหาศักยภาพที่ซ่อนอยู่ในการพัฒนาตนเองต่อไป ทั้งนี้ผู้เรียนจะวิเคราะห์ 3 ส่วน คือ วิเคราะห์เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ และวิเคราะห์การกระทำของบุคคลทางประวัติศาสตร์ โดยส่งเสริมผู้เรียนใช้มุมมองของผู้คนในอดีตเพื่อการตีความประวัติศาสตร์ ควบคุมอคติของตนเองในการวิพากษ์วิจารณ์ และสร้างมุมมองประวัติศาสตร์ด้วยความเข้าใจจากเหตุผลที่หลากหลาย ตลอดจนรู้จักนำหลักฐานมาใช้ประกอบเหตุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากนั้นจึงเรียบเรียงความคิดของตนเองโดยอาศัยข้อมูลผ่านการวิเคราะห์ ทั้งนี้ผู้สอนจะมีบทบาทสำคัญในการฝึกให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ของตนเองในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นสรุป

เป็นขั้นตอนการสนับสนุนผู้เรียนเชื่อมโยงเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วสร้างแนวความคิดของตนเองขึ้นมาตามหลักฐานและวิธีการทางประวัติศาสตร์ สรุปเรียบเรียงเป็นความรู้ แนวคิดสำคัญ หรือมโนทัศน์ของการเรียนรู้ของตนเอง โดยผู้สอนฝึกให้ผู้เรียนเป็นผู้ถ่ายทอดประวัติศาสตร์ที่ศึกษามาผ่านการเล่าเรื่องหรือการเขียนประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผลและข้อมูลที่นำมาแสดงมีหลักฐานเพื่อยืนยันข้อเท็จจริง รวมถึงเปิดโอกาสให้เกิดการอภิปรายข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ท่ามกลางผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เพื่อร่วมกันพิจารณาข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ของกันและกัน หลังจากที่ได้ข้อสรุปทางประวัติศาสตร์แล้ว ผู้สอนจะสร้างแรงจูงใจต่อผู้เรียนเพื่อพิจารณาอารมณ์ความรู้สึกของบุคคลทางประวัติศาสตร์

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสะท้อนคิดสู่การพัฒนา

เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการรู้คิดโดยเฉพาะการรู้คิดเกี่ยวกับความคิดของตน ผู้เรียนได้ทบทวนความก้าวหน้าของตนเองโดยสะท้อนตนเองทั้งกระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ และผลลัพธ์จากการปฏิบัติภาระงานที่ผ่านมาทั้งจุดเด่นและจุดด้อยด้วยวิธีการพูดหรือการเขียน โดยผู้สอนจะตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดการเรียนรู้ด้วยการกระตุ้นผู้เรียนให้สะท้อนคิดด้วยคำถามปลายเปิดและให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด หลังจากผู้เรียนสะท้อนคิด

ทั้งนี้ทุกขั้นตอนของรูปแบบการโค้ชครูจะใช้บทบาทการโค้ชในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้และความเข้าใจในประเด็นทางประวัติศาสตร์ โดยบทบาทการโค้ชที่สำคัญ 6 ประการ คือ การให้คำแนะนำ เสนอแนะแนวทาง สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ กระตุ้นและเสริมแรง ให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ และให้กำลังใจแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ จะแทรกอยู่ทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ ทั้งนี้บทบาทการโค้ชดังกล่าว ไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับก่อนหลัง

2. ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายพิจารณาจากเกณฑ์ประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชที่ตั้งไว้ทั้ง 2 ข้อ ทั้งนี้ได้ผลการศึกษา ดังนี้

2.1 ผลการเปรียบเทียบการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหลังการใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังทดลองในภาพรวมจากแบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์ โดยมีคะแนนเต็ม 43 คะแนน พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการคิดทางประวัติศาสตร์ในภาพรวมหลังทดลองสูงกว่าระหว่างทดลอง และคะแนนระหว่างทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05.

2.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหลังการใช้รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนทดลอง และหลังทดลองในภาพรวมจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ โดยมีคะแนนเต็ม 40 คะแนน พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ในภาพรวมสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05.

จากผลการศึกษาทั้งการเปรียบเทียบการคิดทางประวัติศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ พบว่า ผ่านเกณฑ์ประสิทธิผลที่กำหนดไว้ทั้ง 2 ข้อ แสดงว่ารูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายพบว่ารูปแบบการโค้ชมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์โดยนักเรียนมีพัฒนาการของการคิดทางประวัติศาสตร์สูงขึ้น และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีขั้นตอนการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามกระบวนการวิจัยและพัฒนาที่มีความน่าเชื่อถือทางวิชาการ กล่าวคือ มีการสังเคราะห์องค์ความรู้จากเอกสารวิชาการ มีทฤษฎีการเรียนรู้ แนวทางและวิธีการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ ตลอดจนการศึกษาค้นคว้าประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์ การศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ การศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ และการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับความต้องการได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์มาประกอบการพัฒนาารูปแบบการโค้ช ส่งผลให้หลักการของรูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้นมีความน่าเชื่อถือ ทั้งนี้มีการเชื่อมโยงหลักการของรูปแบบการโค้ชและวัตถุประสงค์ของรูปแบบการโค้ชมาสู่ขั้นตอนการโค้ช โดยมี 5 ขั้นตอน ซึ่งครอบคลุมทฤษฎีการเรียนรู้ แนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในการออกแบบรูปแบบการโค้ช ในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการโค้ชได้รับการออกแบบมาเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นไปตามลำดับ ในแต่ละขั้นตอนล้วนมีความสำคัญต่อการเสริมสร้างให้ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ตั้งไว้ทั้งด้านขาดขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งไม่ได้ อีกทั้งในแต่ละขั้นตอนมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันและส่งเสริมกันเพื่อพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์แก่ผู้เรียน กล่าวคือ ขั้นตอนที่ 1 เป็นการจูงใจให้สังเกตประเด็นทางประวัติศาสตร์ด้วยข้อมูลที่ใกล้ตัวสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจหรือความต้องการคิดหาคำตอบหลาย ๆ มุมมอง จากนั้นผู้สอนจึงกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งสมมติฐานจากประเด็นทางประวัติศาสตร์เพื่อนำไปสู่การหาคำตอบโดยการหาหลักฐาน ดังนั้นขั้นตอนที่ 1 จึงส่งผ่านการเรียนรู้มาสู่ขั้นตอนที่ 2 คือการที่ผู้เรียนรวบรวมหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางประวัติศาสตร์และสมมติฐานที่ตั้งไว้ในขั้นตอนที่ 1 โดยก่อนที่ผู้สอนจะให้ผู้เรียนรวบรวมหลักฐาน ผู้สอนฝึกฝนให้วิเคราะห์และวิพากษ์หลักฐานจาก

หลักฐานที่เกี่ยวข้องหรือใกล้เคียงกับประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่อยู่ในช่วงเวลาเดียวกับประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ จากนั้นค่อยสนับสนุนให้สืบค้นหลักฐาน โดยที่ผู้สอนคอยให้คำชี้แนะ ติดตามความก้าวหน้าในการสืบค้นหาหลักฐาน เมื่อผู้สอนสนับสนุนให้ผู้เรียนสืบค้นหลักฐานและตรวจสอบว่ามีหลักฐานเพียงพอต่อการตอบคำถามต่อประเด็นทางประวัติศาสตร์ แล้วจึงนำไปสู่ขั้นตอนที่ 3 คือผู้สอนจูงใจผู้เรียนให้คิดอย่างมีเหตุผล โดยผู้เรียนนำหลักฐานที่สืบค้นมาได้มาในขั้นตอนที่ 2 มาใช้ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลตามประเด็นและสมมติฐานทางประวัติศาสตร์ที่ผู้เรียนตั้งไว้ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลและเนื้อหาจนได้คำตอบต่อประเด็นทางประวัติศาสตร์แล้ว จึงมาสู่ขั้นตอนที่ 4 โดยผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนให้ถ่ายทอดเรื่องราวหรือข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ให้เพื่อนระหว่างกลุ่มฟังโดยเพื่อนระหว่างกลุ่มร่วมกันอภิปรายความน่าเชื่อถือของข้อสรุปพร้อมทั้งเสนอแนะให้นักเรียนนำหลักฐานที่สืบค้นมาในขั้นตอนที่ 2 มายืนยันข้อสรุปดังกล่าว จากนั้นเป็นขั้นตอนที่ 5 คือ ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวนและสะท้อนคิดถึงกระบวนการคิด การเรียนรู้ และผลลัพธ์จากการปฏิบัติภาระงานตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 4 ทั้งนี้ นักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง กลุ่มมีพัฒนาการของการคิดทางประวัติศาสตร์ก่อน ระหว่าง และหลังการเรียนรู้ตาม 2 รูปแบบการโค้ชโดยภาพรวม สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเพิ่มขึ้นตลอดช่วงการทดลอง การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นเป็นผลมาจากขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ (EECCR Model) กล่าวคือ ในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการโค้ชทั้ง 5 ขั้นตอน มีผลต่อพัฒนาการการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จูงใจให้คิด เป็นการจูงใจให้สังเกตหรือตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีต โดยผู้สอนชี้แนะหรือเฝ้าผู้เรียนให้อยากเรียนรู้ด้วยข้อมูลที่ใกล้ตัวสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนซึ่งการจูงใจเป็นสิ่งสำคัญทำให้ผู้เรียนเกิดฉันทะแห่งการเรียนรู้ การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Inspiration) จะทำให้ผู้เรียนเกิดการแสวงหาความรู้ (วิสัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2558ก) และจะส่งผลให้การเรียนรู้ในกระบวนการต่อมามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ขั้นตอนนี้ผู้สอนยังจูงใจผู้เรียนเพื่อตั้งคำถามกับประเด็นทางประวัติศาสตร์และวิเคราะห์หาคำตอบจากหลาย ๆ มุมมองด้วยตนเอง จากนั้นจึงจูงใจให้ผู้เรียนกำหนดขอบเขตปัญหา แนวทางการศึกษา และสมมติฐานอย่างมีเหตุผล ซึ่งการตั้งคำถามกับประเด็นทางประวัติศาสตร์และการตีกรอบของสมมติฐานจะทำให้ผู้เรียนมีทิศทางในการศึกษาประวัติศาสตร์ กล่าวโดยสรุป ในขั้นตอนที่ 1 จูงใจให้คิดนี้จะเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ คือ ทำให้การคิดมีประสิทธิภาพและเกิดการตีกรอบการคิดให้มีทิศทาง

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นเพิ่มประสบการณ์กับหลักฐาน โดยผู้สอนทำหน้าที่ช่วยเหลือและชี้แนะให้ผู้เรียนเกิดทักษะการสังเกต เก็บรายละเอียดของหลักฐาน และทำความเข้าใจหลักฐานแต่ละชิ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์เกี่ยวกับหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางประวัติศาสตร์ในเรื่องนั้น ๆ ก่อน แล้วจึงค่อยสนับสนุนให้ผู้เรียนสืบค้นและรวบรวมข้อมูลจากหลักฐานต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และอ่านเอกสารลักษณะเชิงวิเคราะห์ ตัดสินใจในการประเมินคุณค่าของหลักฐานและคัดเลือกหลักฐานที่ดีที่สุดมาใช้ศึกษา ขั้นตอนนี้ทำให้ผู้เรียนได้ผู้ลงมือปฏิบัติสืบสอบหาหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ประเมินและรวบรวมข้อมูลจากหลักฐานด้วยตนเอง กิจกรรมการสืบสอบนี้ได้ส่งเสริมให้นักเรียนคิดและมีส่วนร่วมกับการบวนการทางประวัติศาสตร์ (Colby. 2007) สอดคล้องกับการศึกษาของชัยรัตน์ โตศิลา (2555) Burenheide (2007) และ Pellegrino (2007) ที่ว่าการที่ผู้เรียนเรียนรู้ประวัติศาสตร์จากการสืบสอบจะทำให้เกิดทักษะทางประวัติศาสตร์และการคิดทางประวัติศาสตร์ นอกจากนี้การที่ผู้เรียนอ่านเอกสารในเชิงวิเคราะห์ การฝึกการอ่านจะช่วยให้รู้จักตรวจสอบข้อเขียนก่อนตัดสินใจเชื่อข้อเขียน (Pellecchia. 2015) ถือเป็นการเสริมสร้างมโนทัศน์ลักษณะของหลักฐาน ที่มาของหลักฐาน และการตรวจสอบหลักฐานในองค์ประกอบการคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นวิเคราะห์เนื้อหา ขั้นตอนนี้ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการตีความหลักฐาน และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อที่จะอธิบายประเด็นปัญหาที่ตั้งไว้เท่ากับเป็นการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ เนื่องจาก Brown (2004) กล่าวว่า วิจารณ์การทำงานเขียนเป็นผลผลิตของการคิดทางประวัติศาสตร์ นอกจากนี้ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการวิเคราะห์เนื้อหาประวัติศาสตร์ 3 ส่วน คือ วิเคราะห์เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ และวิเคราะห์การกระทำของบุคคลทางประวัติศาสตร์ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการคิดทางประวัติศาสตร์โดยนำหลักฐานมาใช้ประกอบเหตุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนจึงได้เรียนรู้เนื้อหาและการคิดประวัติศาสตร์ไปพร้อม ๆ กัน เนื่องจากทั้งสองสิ่งเชื่อมโยงกันอย่างไม่อาจแยกได้ (Brown. 2004) ในขั้นตอนนี้จึงเป็นการพัฒนามโนทัศน์บริบทของหลักฐาน และการตีความหลักฐาน ในองค์ประกอบการคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ รวมถึงองค์ประกอบการให้เหตุผลตามลำดับเวลา การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ การพิจารณาความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ และความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นสรุป ขั้นตอนนี้ทำให้ผู้เรียนสร้างแนวความคิดของตนเองขึ้นมาตามหลักฐานและวิธีการทางประวัติศาสตร์ สรุปเรียบเรียงเป็นความรู้ แนวคิดสำคัญ หรือมโนทัศน์ของ

การเรียนรู้ของตนเอง เท่ากับเป็นการเสริมสร้างมโนทัศน์การตีความหลักฐานในองค์ประกอบการคิดด้านหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนได้ร่วมกันพิจารณาและอภิปรายข้อสรุปทางประวัติศาสตร์ของกันและกัน ส่งผลให้ผู้เรียนได้มีการทบทวนข้อสรุปและกระบวนการได้มาซึ่งข้อสรุปอย่างรอบคอบ รวมทั้งการคำนึงถึงบริบททางประวัติศาสตร์ ซึ่งการเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายนี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจทางประวัติศาสตร์มากขึ้น สอดคล้องกับงานของ Colby (2007) ที่พบว่า การอภิปรายเป็นการส่งเสริมการสอบถามทางประวัติศาสตร์ซึ่งทำให้เกิดการแบ่งปันข้อมูลและแลกเปลี่ยนความคิดให้แกกัน นอกจากนี้ในขั้นตอนนี้ผู้สอนยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนร่วมกันสะท้อนคิดถึงคุณค่าและประเด็นทางจริยธรรมทางประวัติศาสตร์เท่าเทียมกัน เป็นการพัฒนามโนทัศน์ที่เรียนจากอดีตในองค์ประกอบความเข้าใจอดีตและมิติจริยธรรมทางประวัติศาสตร์

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสะท้อนคิดสู่การพัฒนา ขั้นตอนนี้ทำให้ผู้เรียนทบทวนความก้าวหน้าของตนเองโดยสะท้อนตนเองทั้งกระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ และผลลัพธ์จากการปฏิบัติภาระงานที่ผ่านมา อีกทั้งยังได้รับข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอดจากผู้สอน จะเห็นได้ว่าขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะต้องถอดบทเรียนจากการเรียนรู้ของตนเอง อันเป็นผลให้ผู้เรียนทบทวนตนเองอันจะทำให้เกิดความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ ตามทฤษฎี วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนา (2562ค) กล่าวว่า การถอดบทเรียนประสบการณ์ที่ได้รับจะทำให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์ของมโนทัศน์ (Concept) ที่เรียนและทำให้เกิดความเข้าใจในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์ในภาพรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นนี้มาจากการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (EECCR Model) ที่เสริมสร้างให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระที่เรียน เนื่องจากกิจกรรมตามขั้นตอนการโค้ชเป็นการฝึกฝนผู้เรียนให้ทำงานกับหลักฐาน โดยผู้เรียนลงมือปฏิบัติสืบค้นหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ที่หลากหลาย ตามผลการศึกษาของ Martin (2012) ว่า กิจกรรมการสืบค้นหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ที่หลากหลายช่วยส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจทางประวัติศาสตร์ และการที่ผู้เรียนจะต้องศึกษาข้อมูลเพื่อตอบคำถามต่อประเด็นทางประวัติศาสตร์ที่ได้รับการกระตุ้นจากผู้สอนโดยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ตามขั้นตอนการโค้ช ส่งผลให้ผู้เรียนทำการจัดระเบียบข้อมูลและข้อเท็จจริงต่าง ๆ จากหลักฐาน (Drake; & Brown. 2003, Pellicchia. 2015) ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องราวและเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์มากขึ้น อีกทั้งกิจกรรมที่ผู้สอนฝึกให้ผู้เรียนมีประสบการณ์กับ

หลักฐานโดยการอ่านหลักฐานช่วยในการเชื่อมโยงผู้เรียนกับเหตุการณ์ที่อยู่ห่างไกลจึงทำให้ผู้เรียนสามารถจินตนาการได้ใกล้เคียงกับเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ ผู้เรียนเกิดความเข้าใจทางประวัติศาสตร์ (Brown. 2004, Masran. 2005) จึงส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่สูงขึ้น

จะเห็นได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบตามขั้นตอนการโค้ชทั้ง 5 ขั้นตอน โดยผู้สอนมีบทบาทสำคัญ 6 ประการ คือ การให้คำแนะนำ การเสนอแนะแนวทาง การสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การกระตุ้นและเสริมแรง การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ และการให้กำลังใจแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการของการคิดทางประวัติศาสตร์ที่สูงขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์สูงขึ้นด้วยเช่นกัน เนื่องจากบทบาทสำคัญ 6 ประการดังกล่าวเน้นให้ผู้เรียนได้คิด ตัดสินใจด้วยตนเอง และเป็นผู้ลงมือปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ถือเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. 2558ก) ทำให้นักเรียนมีศักยภาพด้านการคิดทางประวัติศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ Neel (2015) กล่าวว่า การที่ครูมองตนเองในฐานะผู้ช่วยเหลือนักเรียนแทนที่เป็นคลังความรู้ จะทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์และความเข้าใจประวัติศาสตร์ของตนเองได้อย่างมาก

นอกจากนี้จากสัมภาษณ์นักเรียนกลุ่มทดลองเกี่ยวกับการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนการโค้ชที่พัฒนาขึ้น ภายหลังจากการทดลองสิ้นสุดลงแล้วประมาณ 2 เดือน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการโค้ช มีความสุขต่อการเรียนรู้ อีกทั้งนักเรียนมีความคงทนของการคิดทางประวัติศาสตร์ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวยังเป็นการส่งเสริมการคิดให้กับวิชาอื่นหรือกิจกรรมแขนงอื่นรวมถึงมีนักเรียนบางส่วนที่มีแนวทางในการนำการคิดทางประวัติศาสตร์ที่ได้รับการพัฒนาไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันได้ต่อไป ดังตัวอย่างข้อความต่อไปนี้

“รู้สึกยินดีเป็นอย่างยิ่งและดีใจมากที่ได้เรียนกับครูครับ เป็นการเรียนได้ไม่ได้เรียนไปตามตำราเพียงอย่างเดียวสอนให้มองประวัติศาสตร์ในหลาย ๆ หน้าอย่างเป็นกลาง การเป็นกลางไม่เอนเอียงทางฝ่ายใด อยู่ในเหตุผล”

“รู้สึกมีความสุขที่ได้เรียนกับอาจารย์ อาจารย์ได้สอนวิธีการคิด วิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ โดยไม่ให้เชื่อข้อมูลจากที่ใดที่หนึ่ง แต่ให้หาข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่งข้อมูล แล้วนำมารวมกันเพื่อได้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง อาจารย์ได้สอนให้รับรู้เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่บางตำราก็ไม่ได้สอน เหมือนได้รับความรู้จากแหล่งที่

น่าเชื่อถือจริง ๆ ทำให้รู้สึกได้มองโลกในมุมมองที่กว้างขึ้น และได้นำความรู้ที่ได้เรียนต่าง ๆ มาปรับใช้กับชีวิตได้มากขึ้น”

“รู้สึกเรียนอย่างสนุกและสนใจเรียนมากขึ้นเนื่องจากอาจารย์สอนนอกจากหนังสือทำให้ได้มีความรู้เพิ่มเติมตลอด ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการค้นหาหลักฐานต่าง ๆ การคิดเป็นระบบ ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ในการค้นหาข้อมูลหลักฐานทำให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือในการทำงานและทำให้สามารถทำงานต่าง ๆ ได้เป็นระบบยิ่งขึ้น”

“รู้สึกมีความสุข ไม่เครียดกับการเรียนมากเกินไป ทำให้สนใจในการเรียนมากขึ้น เพราะครูไม่ได้สอนแค่ในหนังสือ เป็นการเรียนที่ทำให้เห็นภาพและเข้าใจง่ายขึ้น ครูสอนให้เปิดกว้างทางความคิด สอนให้คิดในมุมต่าง ๆ ได้เรียนรู้การคิดอย่างมีขั้นตอนและมีหลักฐานและเหตุผลมาอ้างอิงได้ สามารถนำสิ่งที่สอนนำมาใช้ในการคิดและตัดสินใจในการทำงานต่าง ๆ ให้ดียิ่งขึ้น”

“รู้สึกมีความสุขและสนุกกับการสอนของอาจารย์ อาจารย์ทำให้รู้ว่าการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ไม่น่าเบื่อ และยังให้เนื้อหาที่น่าสนใจ ทำให้ได้ฝึกการคิดเป็นขั้นเป็นตอน รู้จักวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ รู้จักหาข้อเท็จจริง ได้เรียนรู้จากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่ง หลาย ๆ ด้าน รู้จักฟังความหลาย ๆ ข้าง และเรายังได้นำทักษะต่าง ๆ เหล่านี้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การรู้จักคิดวิเคราะห์ ดูข้อเท็จจริงจากสื่อที่ได้รับหาข้อมูลหลาย ๆ แหล่ง ไม่เชื่อแหล่งข้อมูลเพียงแหล่งใดแหล่งหนึ่ง ฟังความหลาย ๆ ด้าน จึงจะได้มาซึ่งข้อมูลที่ถูกต้อง ช่วยในการทำงานและการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น”

“รู้สึกดีค่ะที่ได้เรียนกับอาจารย์ รู้สึกว่าเป็นการสอนที่ได้อะไรหลาย ๆ อย่าง ทั้งมุมมองความคิด ได้ความรู้อะไรใหม่ ๆ ได้เรียนรู้วิธีการคิดวิเคราะห์โดยที่เราต้องหาข้อมูลหลักฐานจากหลาย ๆ แหล่ง มารวมกันเพื่อที่จะได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ สามารถนำมาวิเคราะห์เป็นกลางและคิดอย่างเป็นระบบได้ และได้เรียนรู้ลำดับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น สามารถนำความรู้ที่ได้นั้นมาใช้ในการปรับใช้ในชีวิตนำความรู้มาต่อยอด และค้นหาข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่ง ไม่เชื่อข้อมูลจากที่หาเพียงแหล่งเดียวค่ะ”

“รู้สึกได้รับความรู้มากมายเรียนสนุกมีความสุข ทำให้การเรียนวิชาประวัติศาสตร์เป็นสิ่งที่น่าสนใจเป็นการสอนที่ทำให้ได้อะไรหลายอย่างไม่ว่าจะเป็นการฝึกคิดแบบเป็นขั้นเป็นตอน การเรียบเรียงข้อมูลต่าง ๆ โดยการศึกษาค้นคว้าหาข้อเท็จจริง ค้นคว้าและเรียบเรียงเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์จากหลักฐานต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องและชัดเจนมากที่สุดจะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ คือ การมองทุกอย่างเท่าเทียมหรือเป็นกลาง มองทุกอย่างด้วยเหตุผลอีกทั้งยังสามารถช่วยในการศึกษา”

“รู้สึกสนุกมากค่ะที่ได้เรียนเนื้อหาอย่างอื่นที่ไม่ได้มีแต่ในหนังสือ บางอย่างที่ยังไม่เคยทราบก็ได้ทราบ แล้วก็รู้สึกมีความสุขที่ได้รู้จักวิเคราะห์ข้อมูล ฝึกแยกแยะ สรุปข้อมูลสำคัญจากหลาย ๆ ที่มาให้กลายเป็นข้อเท็จจริงที่สามารถเข้าใจได้ง่าย รู้สึกว่าเรียนกับอาจารย์สนุก ไม่ง่วง มีกิจกรรมให้ทำตลอด และ

สามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันเวลาอ่านข่าวอ่านเรื่องราวในอดีตก็สามารถเข้าใจได้อย่าง
ง่ายยิ่งขึ้นค่ะ”

“รู้สึกมีความสุข ได้เรียนอย่างสนุกและได้ข้อคิด แนวคิดใหม่ ๆ มากขึ้น อาจารย์สอน
สนุก ทำให้รู้สึกอยากเรียนตลอดเวลา ได้เรียนรู้วิธีการคิดที่เป็นเป็นกลาง ได้รู้ว่าควรคิดให้เป็นภาพ จะทำให้มี
ความจำที่ดีขึ้นและเข้าใจได้ชัดเจน การมองโลกให้เป็นกลาง ไม่เข้าข้างฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ควรหาหลักฐานจาก
หลาย ๆ แหล่ง ไม่เชื่อเพียงอย่างเดียว”

“รู้สึกว่าการเรียนกับอาจารย์เรียนสบาย สนุกและมีความรู้ เรียนรู้เรื่องการทำงานต่าง ๆ
และเรื่องราวต่าง ๆ ที่ไม่ได้มีแต่ในตำราหรือในบทเรียนที่ผ่าน ๆ มา สิ่งที่อาจารย์นำมาสอนนั้นหนูคิดว่าเอามา
ใช้ได้ในชีวิตประจำวันได้หลายอย่าง เช่น วิเคราะห์ข่าวสารบ้านเมืองก็ควรวิเคราะห์แบบสองด้านเพื่อข้อมูลจาก
หลาย ๆ ที่”

“รู้สึกเรียนแล้วไม่น่าเบื่อเลยคะ ปกติวิชานี้หนูจะไม่ค่อยถนัดเท่าไร แต่ครูทำให้หนูรู้ว่
การเรียนวิชานี้สำคัญยังไ้เพราะครูสอนให้ใช้เหตุผลในการหาคำตอบ การตั้งคำถาม หรือเชื่อในบางสิ่งบางอย่าง
เป็นอย่างไร และสามารถนำการใช้เหตุผลไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ด้วยคะ”

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบการโค้ช ไปใช้

1) ผู้สอนที่จะนำรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียน
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (EECCR Model) ไปใช้ ควรศึกษารูปแบบการโค้ชให้เข้าใจ
โดยเฉพาะขั้นตอนการโค้ช ตลอดจนพิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสมระหว่างรูปแบบ
การโค้ชและเนื้อหาสาระตามหลักสูตรสถานศึกษาแต่ละแห่ง ตลอดจนทำความเข้าใจแนวคิด
พื้นฐานของรูปแบบการโค้ชให้ชัดเจนเพื่อให้สามารถออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่
สอดคล้องกับรูปแบบการโค้ชได้อย่างเหมาะสม

2) รูปแบบการโค้ชเสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลายนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นภายใต้บริบทการเรียนการสอนในโรงเรียนโดยมีห้องเรียนประมาณ
30-40 คน โดยใน 1 สัปดาห์นักเรียนมีตารางเรียนประวัติศาสตร์ 1 คาบเรียน และ 1 หน่วยการ
เรียนรู้จะใช้เวลา 2 คาบเรียน คาบเรียนที่ 1 ครูดำเนินการตามขั้นตอนการโค้ชในขั้นตอนที่ 1-2
ส่วนคาบที่ 2 ครูดำเนินการตามขั้นตอนการโค้ชในขั้นตอนที่ 3-5 จะเห็นได้ว่าการดำเนินการตาม
ขั้นตอนการโค้ชดังกล่าวนักเรียนจะมีเวลาประมาณ 1 สัปดาห์ในการสืบค้นหาหลักฐานรวมถึงการ
วิเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐานด้วย หากโรงเรียนอื่นที่ไม่ได้มีโครงสร้างตารางสอนรายวิชา

ประวัติศาสตร์ลักษณะดังกล่าว จำเป็นเป็นต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีระยะเวลาในการสืบค้นหลักฐาน

3) การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจำเป็นต้องอาศัยการสืบค้นหลักฐานทางประวัติศาสตร์เป็นสำคัญ หากผู้เรียนไม่สามารถสืบค้นหลักฐานทางประวัติศาสตร์มาใช้ศึกษาได้ จะทำให้ไม่สามารถพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นในขั้นตอนที่ 2 ของรูปแบบการโค้ช เมื่อผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้าหาหลักฐานทางประวัติศาสตร์แล้ว ผู้สอนจะต้องคอยกำกับติดตามการค้นคว้าและวางแผนการทำงานของนักเรียน ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแหล่งข้อมูล ตลอดจนคอยให้กำลังใจผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) จากผลการวิจัยที่พบว่า บทบาทการโค้ชของครูทำให้นักเรียนมีพัฒนาการของการคิดทางประวัติศาสตร์และการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ของนักเรียน ดังนั้นควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างทักษะกระบวนการทางประวัติศาสตร์ที่จำเป็นอื่น ๆ สำหรับนักเรียน

2) งานวิจัยนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การโค้ชเป็นบทบาทสำคัญของครูในการพัฒนานักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้เกิดการคิดทางประวัติศาสตร์เป็นหลัก ทั้งนี้หากมีการศึกษาเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์เพื่อพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโดยเฉพาะจะเป็นทางเลือกสำหรับครูประวัติศาสตร์ในโรงเรียน

3) จากผลการวิจัยที่พบว่า รูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (EECCR Model) มีประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนในรายวิชาประวัติศาสตร์เพราะสามารถทำให้นักเรียนมีพัฒนาการของการคิดทางประวัติศาสตร์ที่สูงขึ้น ดังนั้นจึงมีความเห็นว่าการขับเคลื่อนกลุ่มครูสอนประวัติศาสตร์มาร่วมกันสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community – PLC) เพื่อนำรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (EECCR Model) ไปใช้พัฒนานักเรียน โดยเริ่มจากการปรับทัศนคติของครูในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพให้เห็นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงตนเองจากการเป็นผู้ส่งต่อความรู้ให้แก่ผู้เรียนมาสู่การเป็นผู้โค้ชเพื่อให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ขึ้นเอง โดยการพูดคุยกันเป็นระยะผ่านช่องทางต่าง ๆ ทั้งสื่อสังคมออนไลน์ หรือพบปะเป็นครั้งคราว และเก็บข้อมูลจากการขยายผลการ

นำรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (EECCR Model) ไปใช้



บรรณานุกรม

- Andrews, T; & Burke, F. (2007, January). What does it mean to think historically?.
- Retrieved Jan 10, 2017, from <https://www.historians.org/publications-and-directories/perspectives-on-history/january-2007/what-does-it-mean-to-think-historically>
- Baron, C. (2010). Encouraging Historical Thinking at Historic Sites. Boston University.
- Batt, E. G. (2010). Cognitive Coaching: A Critical Phase in Professional Development to Implement Sheltered Instruction. Teaching and Teacher Education. 26: 997-1005.
- Booth, M. B. (2001). Skills, Concepts and Attitudes The Development of Adolescent Children's Historical Thinking. 101-115.
- Braxton, S; Bronico, K; & Looms, T. (1995). Instructional Design Methodologies and Techniques.
- Brookhart, S. M. (2010). How to Assess Higher-Order Thinking in Your Classroom. Alexandria: ASCD.
- Brown, G; & Woodcock, J. (2009). Relevant Rigorous and Revisited: Using Local History to Make Meaning of Historical Significance. Teaching History, 134: 4-11.
- Brown, S. D. (2004). A Comparative Analysis of Historical Thinking Skills in The History Standards of Seven States: California, Idaho, Illinois, Indiana, Massachusetts, Texas, Virginia. Ph.D. (The School of Education). Indiana University.
- Brugar, K. A. (2012). What Difference Does Curricular Integration Make? An Inquiry of Fifth Graders' Learning of History through The Use of Literacy and Visual Arts Skills. Michigan: Michigan State University.
- Burenheide, B. (2007, November). I Can Do This: Revelations on Teaching With

- Historical Thinking. *The History Teacher*. 41(1): 55-61.
- Carrasco, C. G; & Martinez P. M. (2016, July). Historical skills in compulsory education : Assessment, Inquiry based Strategies and Students' Argumentation. *New Approaches in Educational Research*. 5(2): 130-136.
- Centre for the Study of Historical Consciousness. (2017). The Historical Thinking Project: Promoting Critical Historical Literacy for the 21st Century. Retrieved April 14, 2017, from <http://historicalthinking.ca/historical-thinking-concepts>
- Cercadillo, L. (2006). 'Maybe They Haven't Decided Yet What Is Right:' English and Spanish Perspectives on Teaching Historical Significance. *Teaching History*, 125: 6-9.
- Chartered Institute of Personnel and Development. (2009). Taking The Temperature of Coaching. Retrieved Aug 13, 2017, from <http://www.cipd.co.uk/NR/rdonlyres/E27F313C-FFBC-466F-84D8-A240893A22/04988TakingthetempHTWEB.pdf>
- Chirema. K. D. (2007). The Use of Reflective Journals in The Promotion of Reflection and Learning in Post-registration Nursing Students. *Nurse Education Today*, 27, 192-202.
- Chowen, B. W. (2005). *Teaching Historical Thinking: What Happened in a Secondary School World History Classroom?*. Austin: University of Texas at Austin.
- Colby, S. R. (2007). *Students as Historians: The Historical Narrative Inquiry Model's Impact on Historical Thinking and Historical Empathy*. Doctor of Philosophy (C&I). University of North Texas.
- CollegeBoard. (2015a). *AP United States History: Course and Exam Description*. New York: CollegeBoard.
- CollegeBoard. (2015b). *Rubrics for AP Histories+Historical Thinking Skills*. New York: CollegeBoard.
- CollegeBoard. (2016). *AP World History: Course and Exam Description*. New York: CollegeBoard.
- Collingwood, R. G. (1956). *The Idea of History*. New York: A Galaxy Book.

- Costa, A. F; & Garmston, R. J. (2002). *Cognitive Coaching A Foundation for Renaissance Schools*. Massachusetts: Christopher-Gordon Publishers, Inc.
- Counsell, C. (2004). Looking Through a Josephine-Butler-Shaped Window: Focusing Pupils' Thinking on Historical Significance. *Teaching History*, 114: 30-36.
- Crawford, C. M; & Brown, E. (2002). Focusing Upon Higher-Order Thinking Skills: WebQuests and The Learner-Centered Mathematical Learning Environment. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED474086.pdf>
- Crochet, M. (2015). Exploring Preservice Teacher Education That Connects Technology Use and Historical Thinking in the Social Studies Classroom: A Case Study. Fairfax, VA: George Mason University.
- Davies, B; & Davies, B. (2011). *Talent Management in Education*. London: SAGE Publications Ltd.
- Drake, F. D; & Brown, S. D. (2003). A Systematic Approach to Improve Students' Historical Thinking. *The History Teacher*. 36(4): 445-479.
- Eitel, F; & Steiner, S. (1999). Evidence-based Learning. *Medical Teacher*. 21(5): 506-512.
- Ercikan, K; & Seixas, P. (2015). *New Directions in Assessing Historical Thinking*. New York: Routledge.
- Harris, R; et al. (2014). *The Guided Reader to Teaching and Learning History*. New York: Routledge.
- Hart, D. (1994). *Authentic Assessment: A Handbook for Educators*. New York: Assion-Wesley.
- Hart, L. R; & Harden, R. M. (2000). Best Evidence Medical Education (BEME): A Plan for Action. *Medical Teacher*. 22(2): 131-135.
- Hartmann, U; & Hasselhorn, M. (2008). Historical Perspective Taking – A Standardized Measure for An Aspect of Students' Historical Thinking. *Learning and Individual Differences*. (18): 264-270.
- Havekes, H. (2010, June). Active Historical Thinking: Designing Learning Activities to Stimulate Domain-specific Thinking. *Teaching History*. 52-59.

- Heong, Y. M; et al. (2011, July). The Level of Marzano Higher Order Thinking Skills among Technical Education Students. *International Journal of Social Science and Humanity*. 1(2): 121-125. Retrieved April 20, 2017, from <http://ijssh.org/papers/20- H009.pdf>
- Hill, C; & Morris, J. (1992). *Practical Guide History: Teaching with National Curriculum*. Warwickshire: Scholastic.
- Holland, M. K. (1974). *Psychology*. Lexington: D. C. Health.
- Holt, T. (1990). *Thinking Historically: Narrative, Imagination, and Understanding*, New York, NY: College Board.
- Joyce, B; Weil, M; & Calhoun, E. (2015). *Models of Teaching*. New York: Pearson Education, Inc.
- Joyce, B; Weil, M; & Shower, B. (1992). *Models of Teaching*. London: Allyn and Bacon.
- Klages, C. L. (1999). *Secondary Social Studies Students' Engagement with Historical Thinking and Historical Empathy as They Use Oral Historical Reviews*. Austin: The University of Texas at Austin.
- Knight, J. (2009). *Coaching Approaches & Perspectives*. California: Corwin Press.
- Lazear, D. (2004). *Higher-Order Thinking The Multiple Intelligences Way*. Chicago: Zephyr Press.
- Lee, P. (2005). *Putting Principles into Practice: Understanding History*. In *How Students Learn: History in The Classroom*. Edited by S. Donovan; & J. Bransford. Washington D.C.: National Academic Press.
- Lemerise, E. A; & Arsenio, W. F. (2000). *An Integrated Model of Emotion Processes and Cognition in Social Information Processing*. *Child Development*. 71(1): 107-118.
- Lévesque, S. (2005). *Teaching second-order concepts in Canada history: The importance of historical significance*. *Canadian Social Studies*, 39(2). Retrieved from www.quasar.ualberta.ca/css
- Lévesque, S. (2009). *Thinking historically: Educating students for the twenty-first century*. Toronto: University of Toronto Press.

- Liaw, H. (2010). Using Online Primary Resources in Fostering Historical Thinking Skills: The Pre-service Social Studies Teachers' Understanding. Austin: The University of Texas at Austin.
- Lo, J.; et al. (2009). Applying GIS to Develop a Web-Based Spatial-Person-Temporal History Educational System. *Computers & Education*. 53(1): 155-168.
doi:10.1016/j.compedu.2009.01.016
- Lorenc, J.; et al. (2013). How is chronological thinking tested?. *Edukacija: An interdisciplinary approach*. (1): 84-97.
- Lund, A. K. (2012). Third-Grade Students' Historical Thinking and The Big History Lesson. Michigan: Michigan State University.
- Lynn, A. B. (2005). *The EQ Difference: A Powerful Plan for Putting Emotional Intelligence to Work*. New York: Amacon.
- Martin, D. (2012). Using Core Historical Thinking Concepts in An Elementary History Methods Course. *The History Teacher*. 45(4): 581-601.
- Marzano, R. J; & Simms, J. (2012). *Coaching Classroom Instruction: The Classroom Strategies Series*. Bloomington: Marzano Research Laboratory.
- Masran, N. (2005). Historical Thinking Skills of Pre-Service Teachers in Secondary School Social Studies Methods Course. Iowa: The University of Iowa.
- McMillan, J; & Hearn, J. (2008). Student Self-assessment: The Key to Stronger Student Motivation and Higher Achievement. *Educational Horizons*. 87: 40-49.
- National Center for History in the Schools. (1996). National standards for history: Basic edition. Retrieved Feb 3, 2016, from <http://www.nchs.ucla.edu/history-standards>
- Nation Council for the Social Studies. (2004). National Standards for Social Studies Teachers. Retrieved from <http://downloads.ncss.org/NCSSTeacherStandsVol1-rev2004.pdf>
- Neel, M. A. (2015). Learning to Elicit, Interpret, and Respond to Students' Historical Thinking: A Case Study of Four Teacher Candidates. Dissertation. University of Maryland.

- Nichols, D. J. (2012). Visual Texts and Historical Thinking: Teachers' Conceptions, Uses, and Reflections. Dissertation. Columbia University.
- Nye, A; & et al. (2011, November). Exploring Historical Thinking and Agency with Undergraduate History Students. *Studies in Higher Education*. 36(7): 763-780.
- Ormrod, J. E. (1995). *Educational Psychology: Principles and Applications*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Ormrod, J. E. (2000). *Educational Psychology: Developing Learners*. New Jersey: Merrill.
- Paris, S. G; & Ayres, L. R. (1994). *Becoming Reflective Students and Teachers with Authentic Assessment*. Washington DC: American Psychological Association.
- Pellecchia, S. (2015). *Teaching with primary sources: The overlap between historical thinking and critical literacy*. New York: Fordham University.
- Pellegrino, A. M. (2007). *The Manifestation of Critical Thinking and Metacognition in Secondary American History students Through The Implementation of Lesson Plans and Activities Consistent with Historical Thinking Skills*. Florida: The Florida State University.
- Pellegrino, A; Lee, C. D; & D'Erizans, A. (2012). Historical Thinking through Classroom Simulation: 1919 Paris Peace Conference. *The Clearing House*. (85): 146-152.
- Pesick, S. L. (1997). *Reading, Writing and History: Teaching for Historical Thinking and Understanding*. California: Stanford University.
- Petty, G. (2009). *Evidence based teaching: A Practical Approach*. UK: Nelson Thornes.
- Phillips, R. (2002). Historical significance – The forgotten 'key element'?. *Teaching History*, 106: 14-19.
- Plack, M; & Greenberg, L. (2005). The Reflective Practitioner: Reaching for Excellence in Practice. *Pediatrics*. 116(6), 1546-1552.
- Puckett, M. B; & Black, J. K. (2000). *Authentic Assessment of The Young Child*. New Jersey: Prentice-Hall.

- Rantala, J. (2012). How Finnish Adolescents Understand History: Disciplinary Thinking in History and Its Assessment Among 16-Year-Old Finns. *Education Sciences*. 2(4): 193-207. Retrieved from <file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrator/My%20Documents/Downloads/education-02-00193.pdf>
- Reisman, A. (2012). The document-based lesson: Brining disciplinary inquiry into high school history classrooms with adolescent struggling readers. *Journal of Curriculum Studies*. 44: 233-264. doi: 10.1080/00220272.2011.591436
- Salinas, C; Blevins, B; & Sullivan, C. (2012). Critical Historical Thinking: When Official Narratives Collide with Other Narratives. *Multicultural Perspectives*. 14(1): 18-27.
- Salinas, C; et al. (2011). Preservice Social Studies Teachers' Historical Thinking and Digitized Primary Sources: What They Use and Why. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*. 11(2): 184-204.
- Sandra, K. E; & Robert, E. Y. (2001). *Assessment Student Understanding in Science*. California: Corwin Press.
- Schwinghamer, S. (2017). Historical Thinking : Establish Historical Significance. Retrieved April 14, 2017, from <https://www.pier21.ca/blog/steve-schwinghamer/historical-thinking-2-establish-historical-significance>
- Seidman, R. F. (2002, July). Making Historical Connections A Historian Shows How Documents Can Be Used to Teach Critical Inquiry. *School Library Journal*. 36-37.
- Seixas. P. (1994). When Psychologists Discuss Historical Thinking: A Historian's Perspective. *Educational Psychologist*. 29(2): 107-109.
- Seixas. P. (1996). Conceptualizing the Growth of Historical Understanding. In *Handbook of Education and Human Development: New Models of Learning, Teaching and Schooling*. Edited by D.R.Olson; & N. Torrance. pp. 765-783. Malden, MA: Blackwell.
- Seixas. P. (2006). *Benchmarks of Historical Thinking: A Framework for Assessment in*

- Canada. Vancouver, BC: Centre for The Study of Historical Consciousness, University of British Columbia.
- Seixas, P; & Morton, T. (2013). *The Big Six: Historical Thinking Concepts*. Toronto: Nelson Education.
- Seixas, P; & Peck, C. (2004). *Teaching Historical Thinking. Challenges and Prospects for Canadian Social Studies*. 109-117
- Stern, S. M; & Stern, J. A. (2011). *The State of State US History Standards*. Washington, D.C.: The Fordham Institute.
- Sullivan, C. C. (2007). *Engaging with Sociocconstructivist Pedagogy: Four Social Studies Preservice Teachers' Understandings and Experiences in Contemporary Classrooms*. Austin: University of Texas at Austin.
- Tarrant, P. (2013). *Reflective Practice and Professional Development*. London: SAEG Publications Ltd.
- The Government of Manitoba. (2014). *Grade 11 History of Canada : A Foundation for Implementation*. Manitoba: Manitoba Education and Advanced Learning.
- Retrieved April 14, 2017, from http://www.edu.gov.mb.ca/k12/cur/socstud/history_gr11/document.pdf
- Todorov, K. R; & Brousseau, B. (1998). *Authentic Assessment of social studies*. Michigan: The Michigan State Board of Education.
- Tosi, H. L; & Carroll, S. J. (1982). *Management*. New York: John Wiley & sons.
- University of The Fraser Valley. (2017). *Six Historical Thinking Concepts at a Glance*. Retrieved March 1, 2017, from <https://www.ufv.ca/media/assets/history/history-matters-pro-d-day/Historical-Thinking-in-Action-handout-2.pdf>
- Valk, P. D. (2011). *Creating a Coaching Culture*. England: The Institute of Leadership & Management.
- VanSledright, B. (2010). *What does it mean to think historically and how do you teach it?*. In *Social Studies today: Research and practice*. Edited by W.C. Parker. pp.113-120).
- Viator, M. G. (2012). *Developing Historical Thinking through Questions*. The social

- Studies. 103: 198-200. New York, NY: Routledge.
- Waring, S. M. (2010). Escaping Myopia: Teaching Students about Historical Sausality. *The History Teacher*. 2(43): 283-288.
- Waring, S. M; & Robinson, K. S. (2010, September). Developing Critical and Historical Thinking Skills in Middle Grades Social Studies. *Middle School Journal*: 22-28.
- Westhoff, L. M; & Polman, J. L. (2008). Developing Preservice Teachers' Pedagogical Content Knowledge about Historical Thinking. *International Journal of Social Education*. 22(2): 1-28.
- Wiggins, G. (1989). A True Test: Toward more Authentic and Equitable Assessment. *Phi Delta Kappa*. 70(9): 703-713.
- Wiggins, G. (2015). Why do high school history teachers lecture so much?. Retrieved August 20, 2017, from <http://www.teachthought.com/pedagogy/why-do-high-school-teachers-lecture-so-much/#>
- Williams; & et al. (2000). Assessing The Reliability of Grading Reflective Journal Writing. *Journal of Physical Therapy Education*, 14(2), 23-26.
- Wilson, S.; & Wineburg, S. (1988). Peering at History Through Different Lesnses: The Role of Disciplinary Perspectives in Teaching History. *Teachers College Record*. 89: 525-539. Available at <http://www.tcrecord.org>
- Wineburg, S. (1991a). Historical Problem solving: A Study of The Cognitive Processes Used In The Evaluation of Documentary and Pictorial Evidence. *Journal of Educational Psychology*. 83(1): 73-87.
- Wineburg, S. (1991b). On The Reading of Historical Text: Notes on The Breach between School and Academy. *American Educational Research Journal*. 28: 495-519. Doi: 10.3102/00028312028003495
- Wineburg, S. (2001). *Historical Thinking and Other Unnatural Acts*. Philadelphia: Temple University Press.
- Wineburg, S; Smith, M; & Breakstone, J. (2012). New Directions in Assessment: Using Library of Congress Sources to Assess Historical Understanding. *Social Education*. 76(6): 288-291.

Wong; & et al. (1995). Assessing The Levels of Student Reflection from Reflective Journals. Journal of Advanced Nursing, 22(1), 48-57.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). ครูแห่งอนาคต : ก้าวข้ามความเป็นครูสู่ความเป็นโค้ช.

สืบค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2559, จาก

www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=38860&Key=news_research

กลุ่มงานวิจัยและประเมินคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2542).

แนวทางการประเมินตามสภาพที่แท้จริง. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย. (2558). หลักสูตรสถานศึกษาห้องส่งเสริมความเป็นเลิศ

ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

(ฉบับปรับปรุง 2558). นครปฐม: โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม.

กัลยา คงอด. (2550). ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบประกอบกระบวนการ

ประเมินตามสภาพจริงเรื่องสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 6. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

กิตติศักดิ์ ลักษณะ. (2559). การพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์: การคิดเกี่ยวกับความสำคัญทาง

ประวัติศาสตร์. วารสารศิลปศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 12(2): 137-158.

กิตติศักดิ์ ลักษณะ. (2560). ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเหตุและผลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน ความสามารถในการคิดทางประวัติศาสตร์ และความสามารถในการ

สร้างหลักการสรุปของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต วิชาเอกสังคมศึกษา.

กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.

เจตนา นาควัชร. (2562). วัฒนธรรมสำนักโบราณของอุดมศึกษาไทย. นครปฐม: โรงพิมพ์

มหาวิทยาลัยศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์.

ฉลวย ม่วงพรรณ. (2553). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิดในการ

อ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชา

อุตสาหกรรม. ปรินญานิพนธ์ ปริญญาตรี. (หลักสูตรและการสอน). นครปฐม:

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.

ฉัตรปวีณ อัมภา. (2555). การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านภาษาอังกฤษ

ระดับชั้นมัธยมศึกษา. ปรินญานิพนธ์ ศษ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษในฐานะ

ภาษาต่างประเทศ). นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
เฉลิม นิติเขตต์ปรีชา. (2545). เทคนิคเทคนิคการสอนประวัติศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทย
วัฒนาพานิช.

ชนันท์ เกียรติสิริสาสน์. (2549). การศึกษาการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงกลุ่มสาระ
การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร. ปรินุญยานิพนธ์ ค.ม.
(การศึกษาวิทยาศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ถ่ายเอกสาร.

ชนาธิป พรกุล. (2554). การสอนกระบวนการคิด ทฤษฎีและการนำไปใช้. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชนิกานต์ ดุลนิกิจ. (2556). ผลของการใช้หนังสือการ์ตูนเรื่องไดราเอมอนร่วมกับการสะท้อน
คิดเพื่อสร้างความตระหนักเรื่องความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนประถมศึกษา
ปีที่ 6. ปรินุญยานิพนธ์ ค.ม. (ประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ชมภูษ จันทรแสง. (2557). ผลของการประเมินตนเองโดยใช้วิธีการสะท้อนคิดที่แตกต่างกัน
ที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 5. ปรินุญยานิพนธ์ ค.ม. (การวัดและประเมินผลการศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2553). สอนประวัติศาสตร์ให้เด็กมีความสุข สนุกคิด. นนทบุรี:
สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิง.

ชัยรัตน์ โตศิลา. (2555). การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์
เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2.
ปรินุญยานิพนธ์ ค.ด. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ณัฐกาญจน์ เตจ๊ะเทพ. (2558). การศึกษามุมมองธรรมชาติวิทยาศาสตร์ การคิดอย่างมี
วิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่
ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบชัดแจ้ง
และการสะท้อนคิด. ปรินุญยานิพนธ์ กศ.ม. (วิทยาการทางการศึกษาและการจัด
การเรียนรู้). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. (2547). การพัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียน

- อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลการรับรู้ความสามารถของ
ตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา. ปรินญานิพนธ์ ค.ด. (เทคโนโลยีและ
สื่อสารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
ทิตนา แหมมณี. (2550). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ธัญพร ชื่นกลิ่น. (2553). การพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของ
อาจารย์พยาบาลที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล
ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข. ปรินญานิพนธ์ ปร.ด.
(หลักสูตรและการสอน). นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
ถ่ายเอกสาร.
ธีรพล เพียรเพ็ง. (2556). ผลของการสะท้อนคิดด้วยวิธีทัศน์ตามแนวคิดวงจรกิบบส์ในแฟ้ม
สะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อการสะท้อนคิดของนักศึกษาครู. ปรินญานิพนธ์
ค.ม. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
ธีระ นุชเปี่ยม. (2551, พฤษภาคม-สิงหาคม). หลักฐานและวิธีการทางประวัติศาสตร์.
สุทธิปริทัศน์. 22(67): 75-89.
นิธิ เอียวศรีวงศ์. (2543ก). ประวัติศาสตร์รัตนโกสินทร์ในพระราชพงศาวดารอยุธยา.
กรุงเทพฯ: มติชน.
นิธิ เอียวศรีวงศ์. (2543ข, มกราคม-มิถุนายน). คำแก้ตัวเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความคิด.
มนุษยศาสตร์สาร. 1(1): 1-16.
ปติवलัดดา ไชยวณิชกิจ. (2544). ผลของการเรียนแบบใช้หลักฐานต่อความสามารถในการ
ตัดสินใจแก้ปัญหาเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล. ปรินญานิพนธ์ พย.ม.
(การพยาบาลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ปรีดี พิศภูมิวิถิ. สัมภาษณ์, 2 พฤษภาคม 2560.
ปิยนดา บุนนาค. (2553). แนวคิด ทฤษฎี และระเบียบวิธีวิจัยทางประวัติศาสตร์. ใน ไทยคดีศึกษา
ในบริบทแห่งความหลากหลาย. หน้า 1-24. กรุงเทพฯ: แชนงวิชาไทยคดีศึกษา สาขาวิชา
ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
พรเพ็ญ อ้นตระกูล. (2547). เอกสารคำสอนรายวิชา 415501 ระเบียบวิธีการวิจัยทาง
ประวัติศาสตร์. นครปฐม: ภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัย

ศิลปากร.

พรเพ็ญ อ้นตระกูล. (2556). เทคนิคการสอนและการใช้วัตกรรมการสอนประวัติศาสตร์.

ในประวัติศาสตร์ ศาสนา วัฒนธรรม และการศึกษา รวมบทความไทยศึกษาเพื่อระลึก
ถึงศาสตราจารย์อิมิอิ โยเนโอะ. จัตุรทิพย์ นาถสุภา และฉลอง สุนทรวาณิชย์
บรรณาธิการ. หน้า 321-349. กรุงเทพฯ: สร้างสรรค์.

พรเพ็ญ อ้นตระกูล. สัมภาษณ์, 6 พฤษภาคม 2560.

พัชรพร ศุภกิจ; และคณะ. (2559, พฤศจิกายน-ธันวาคม). การพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนา
ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูสังคมศึกษาที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ของนักเรียนมัธยมศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. 14(2): 92-113.

พัชรภรณ์ พุทธิกุล. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาตาม
แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้หลักฐานและการอิงสถานที่เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรม
รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของเด็กอนุบาล. ปรินญานิพนธ์ ค.ด. (การศึกษาปฐมวัย).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

พลสุข หิงคานนท์. (2540). การพัฒนารูปแบบการจัดองค์การของวิทยาลัยพยาบาล สังกัด
กระทรวงสาธารณสุข. ปรินญานิพนธ์ ค.ด.(บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

แพรวไหม สามารถ. (2555). การพัฒนาการคิดเชิงคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2
โดยใช้กระบวนการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์. ปรินญานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ไพฑูรย์ โพธิ์สาร. (2550). การประเมินสภาพจริง. ใน สารานุกรมศึกษาศาสตร์ฉบับเฉลิมพระ
เกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชเนื่องในมหามงคลเฉลิมพระ
ชนมพรรษา 80 พรรษา พุทธศักราช 2550. หน้า 61-65. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

มงคลรัตน์ บางภูมร. (2548). ผลของการใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ที่มีต่อทักษะเบื้องต้น
ทางประวัติศาสตร์ของเด็กวัยอนุบาล. ปรินญานิพนธ์ ค.ม.(การศึกษาปฐมวัย).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

มนัส บุญประกอบ. (2543). อีคิวกับภาวะผู้นำบางประเด็น. ใน รวมบทความทางวิชาการ E.Q.
หน้า 213-214. กรุงเทพฯ: ชมรมผู้สนใจอีคิว.

มธุรส ประภาจันทร์. (2559). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างความสามารถในการสอน

การอ่านและวินิจฉัยการอ่านสำหรับครูระดับประถมศึกษาตอนต้น. ปริญญาานิพนธ์
ปร.ด.(การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

มารุต พัฒผล. (2553). หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงมาตรฐานและการประเมินผลระดับชั้น
เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ:
จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.

มารุต พัฒผล. (2561). Teaching, Instruction, และ Coaching. สืบค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2562,
จาก <http://www.curriculumandlearning.com/upload/Academic%20update/671533864121.%20Teaching%20Instruction%20Coaching.pdf>

มาเรียม นิลพันธุ์; และคณะ. (2555). การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นความ
แตกต่างระหว่างบุคคล. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ราชันกร หงส์พนัส. (2552, มีนาคม-มิถุนายน). รู้ซึ่งประวัติศาสตร์ด้วยการจัดการเรียนรู้บูรณาการ
ระหว่างวิธีการทางประวัติศาสตร์กับการสอนการคิดเชิงวิพากษ์. วารสารครุศาสตร์
(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย). 37(3): 103-117.

โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม). (2558). หลักสูตร
สถานศึกษา โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบ
มัธยม) พุทธศักราช 2558 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช
2551 โรงเรียนมาตรฐานสากล พุทธศักราช 2553 สำหรับห้องเรียนส่งเสริมความเป็น
เลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6. นครปฐม:
โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม).

ลักขณา ศรีวัฒน์. (2557). จิตวิทยาสำหรับครู. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ลัดดา หวังภษิต. (2557). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่เสริมสร้างความสุขใน
การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสาธิตสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การอุดมศึกษา. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ด.(การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ลาวัญญ์ วิทยาวุฒิภูมิกุล. (2543). การสอนสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยม. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ลำพอง กลมกุล. (2554). อิทธิพลของกระบวนการสะท้อนคิดต่อประสิทธิผลการวิจัย
ปฏิบัติการในชั้นเรียน: การวิจัยแบบผสมวิธี. ปริญญาานิพนธ์ ค.ด.(วิธีวิทยาการวิจัย

- การศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
 วงเดือน นาราสัจจ์, สัมภาษณ์, 3 พฤศจิกายน 2559
- วรรณิ ลิ้มอักษร. (2554). จิตวิทยาการศึกษา. สงขลา: นำศิลป์โฆษณา.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- วิจารณ์ พานิช. (2556ก). การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- วิจารณ์ พานิช. (2556ข). ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับด้าน. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- วิชัย วงษ์ใหญ่; และ มารุต พัฒนาผล. (2557). การโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: จรัสสินทองส์การพิมพ์.
- วิจารณ์ พานิช. (2558ก). การโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching). พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: จรัสสินทองส์การพิมพ์.
- วิจารณ์ พานิช. (2558ข). จากหลักสูตรแกนกลางสู่หลักสูตรสถานศึกษา: กระบวนทัศน์ใหม่การพัฒนา. กรุงเทพฯ: จรัสสินทองส์การพิมพ์.
- วิจารณ์ พานิช. (2558ค). กระบวนทัศน์การโค้ชเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้แบบ Hands-On และ Mind-On. กรุงเทพฯ: จรัสสินทองส์การพิมพ์.
- วิจารณ์ พานิช. (2558ง). กระบวนทัศน์การโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม. กรุงเทพฯ: จรัสสินทองส์การพิมพ์.
- วิจารณ์ พานิช. (2562ก). การโค้ช: กลไกในการจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- วิจารณ์ พานิช. (2562ข). การโค้ชเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน. กรุงเทพฯ: จรัสสินทองส์การพิมพ์.
- วิจารณ์ พานิช. (2562ค). การโค้ชที่เน้น Concept. กรุงเทพฯ: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- วินัย พงศ์ศรีเพียร. (2543). ครูกับการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ไทย. ใน ประวัติศาสตร์ไทยจะเรียนจะสอนกันอย่างไร. หน้า 1-29. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- วิจารณ์ พานิช. (2547, เมษายน-มิถุนายน). วิธีการตรวจสอบหลักฐาน การค้นคว้าข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางประวัติศาสตร์. วารสารวิชาการ. 7(2): 69-81.
- วิจารณ์ พานิช. (2552). วันวาร กาลเวลา แลนานาค์กราช. กรุงเทพฯ: ศักดิโสภณการพิมพ์.
- วิจารณ์ พานิช. (2557). ขุดอดีต ขีดปัจจุบัน รากรอยแห่งวันวานที่ฝังแน่นในสังคมไทย. ค คน.

9(3): 117-133.

วิลาวลัย ด้านสิริสุข. (2557). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความสุขที่เสริมสร้าง
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา. ปรินิพนธ์ กศ.ด.
(การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ศจี จิระโร. (2556). การพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูโดยการ
เสริมพลังอำนาจผ่านกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ. ปรินิพนธ์ คด. (การวัดและ
ประเมินผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ถ่ายเอกสาร.

ศิริชัย กาญจนวาสี; และคณะ. (2551). การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินการคิดของผู้เรียน
ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: ศูนย์ทดสอบและประเมินที่พัฒนาการศึกษาและ
วิชาชีพ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริวรรณ วณิพัฒน์วรชัย. (2559). การจัดการเรียนรู้ที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล
Differentiated Instruction. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
13(2): 65-75.

ศุภณัฐ พานา. (2560). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ตามแนวคิด
กระบวนการสืบสอบแสวงหาความรู้เป็นกลุ่มร่วมกับแนวคิด Magic if เพื่อส่งเสริม
ทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์และการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. ปรินิพนธ์ คด. (หลักสูตรและการสอน).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่ม
วิทยาศาสตร์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: สถาบันสถาบันส่งเสริมการสอน
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

สมศักดิ์ ภูวิภาดารวรรณ. (2544). การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง.
เชียงใหม่: The Knowledge Center.

สาวิตรี จุ้ยทอง. (2559). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้าน
การคำนวณของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในการเรียนร่วมกับ
นักเรียนปกติที่มีวิธีการเรียนรู้ต่างกัน. ปรินิพนธ์ ปร.ด. (การวิจัยและพัฒนา
หลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สิริวรรณ ศรีพหล. (2554). การจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ในสถานศึกษา. นนทบุรี:

โครงการส่งเสริมการแต่งตำรา สำนักวิชาการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สุทธิชัย แซ่หยุ่น. (2561). คุณครูครับ คุณครูจะปรับตัวอย่างไรครับ. สืบค้นเมื่อ 4 กุมภาพันธ์ 2561,

จาก <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/643775>

สุนันท์ ศลโกสม. (2554). พุทธิพิสัย. ใน สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับเฉลิมพระเกียรติ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชเนื่องในมหามงคลเฉลิมพระ

ชนมพรรษา 7 รอบ พุทธศักราช 2554. หน้า 49-52. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ.

สุปราณี เพชร. (2553). การพัฒนารูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร.

ปริญญาณิพนธ์ ศษ.ม.(การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2556). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). รายงานการสังเคราะห์ผลการประชุม

เสวนารับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรแกนกลาง

การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). แผนพัฒนาเศรษฐกิจ

และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560 – 2564. กรุงเทพฯ: สำนักงาน

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.

สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2560, จาก

<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2559/A/115/1.PDF>

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระ

การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น

พื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง

ประเทศไทย.

- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553). แนวทางการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2554). เพื่อนคู่คิด มิตรคู่ครู แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประวัติศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- อรรถจักร์ สัตยานุรักษ์. (2558). ความเปลี่ยนแปลง "ชนบท" ในสังคมไทย: บนความเคลื่อนไหวสู่ ประชาธิปไตย. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2560, จาก <http://www.ftawatch.org/node/43874>
- อรรถจักร์ สัตยานุรักษ์. (2559). เพราะคิดไปได้ไม่ไกล จึงมักง่าย(จบ). กรุงเทพฯธุรกิจ. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2560, จาก <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/637174>
- อรรถพล อนันตวรสกุล. (2561). พลิกโฉมการศึกษาไทย ตอบโจทย์ทักษะใหม่ให้อยู่รอดได้ใน อนาคต. สืบค้นเมื่อ 13 กุมภาพันธ์ 2561, จาก <https://www.voicetv.co.th/read/ryVUAeIVG>
- อัจฉราพร ตันบรรจง. (2545). ผลการสอนโดยวิธีการทางประวัติศาสตร์ต่อการคิดอย่างมี วิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านโป่งน้อย อำเภอเมือง เชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.(การสอนสังคมศึกษา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- อุทุมพร จามรมาน. (2541, มีนาคม). โมเดลคืออะไร. วารสารวิชาการ. 1(2): 22-25.
- เอกชัย วิเศษศรี. (2557). โมเดลเชิงสาเหตุของการสะท้อนคิดและผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการสอนแบบ สะท้อนคิดของครูเป็นตัวแปรปรับ: การวิจัยเชิงทดลอง. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.



ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยในระยะที่ 1

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ลักษณะนา

- คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ค.ม. (การสอนสังคมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศษ.บ. (สังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

2. ดร.มรุส ประภาจันทร์

- คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศษ.ม. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2. ผู้อำนวยการกลุ่มทะเบียนและสารสนเทศทางการศึกษา
สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ
3. คณะทำงานสร้างแบบทดสอบประเมินสมรรถนะข้าราชการครูและ
ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับสำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลและนิติการ
4. คณะกรรมการจัดทำมาตรฐานการประกันคุณภาพภายใน และ
แนวทางการประเมิน ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
5. คณะกรรมการและคณะทำงานดำเนินการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ
ภาครัฐ ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ
6. ผู้ทรงคุณวุฒิอ่านบทความ งานวิจัย (Peer Review) ของสถาบันอุดมศึกษา
หลายแห่ง เช่น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยศิลปากร
7. มีประสบการณ์ในการเก็บข้อมูลภาคสนาม

3. ดร.นวรินทร์ ตาก้อนทอง

- คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. ศษ.ด. (การวิจัยและประเมินทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านประวัติศาสตร์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วงเดือน นาราสัจจ์

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. Doctor of Arts (US History) มหาวิทยาลัยฮิลลินอยส์สเตต สหรัฐอเมริกา

- อ.ม. (ประวัติศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อ.บ. (ประวัติศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2. ภาควิชาการศึกษามัธยมศึกษา
- 3. อดีตนายกสมาคมประวัติศาสตร์ในพระราชูปถัมภ์
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
- 4. ความเชี่ยวชาญ ประวัติศาสตร์นิพนธ์ และการวิจัยประวัติศาสตร์

2. รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีดี พิศณุมิวดี

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. ปริญญาเอก จากคณะอักษรศาสตร์ (สาขาประวัติศาสตร์)

- มหาวิทยาลัยปอร์โต ประเทศโปรตุเกส โดยได้รับทุนพระราชทานส่วน
พระองค์ในสมเด็จพระเจ้าเฟร์นันโด เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา
กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ เลื่อนทำวิทยานิพนธ์เรื่องสังคมอยุธยาใน
คริสต์ศตวรรษที่ 16 ถึง 17 ในเอกสารโปรตุเกส: มุมมองทางด้านวัฒนธรรม
- 2. นักวิจัยในโครงการวิจัย 100 เอกสารประวัติศาสตร์ไทย
(ดร.วินัย พงศ์ศรีเพียร เป็นหัวหน้าโครงการ) โดยได้รับรางวัลนักวิจัยดีเด่น
ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
- 3. ผู้อบรมวิชาประวัติศาสตร์ไทยให้แก่ครูระดับประถมศึกษา และระดับ
มัธยมศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)
- 4. คณะอนุกรรมการพิจารณาประชุมพงศาวดารฉบับต่างๆ ของกรมศิลปากร
กระทรวงวัฒนธรรม
- 5. คณะกรรมการกลั่นกรองวารสารดำรงวิชาการ

3. รองศาสตราจารย์พรเพ็ญ อันตระกูล

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. อ.ม. (ประวัติศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- อ.บ. (ประวัติศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2. ศาสตราจารย์พิเศษ ภาควิชาไทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทรนต์ ประเทศญี่ปุ่น
- 3. นักวิจัยพิเศษ สถาบันเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา มหาวิทยาลัยเกียวโต
- 4. อดีตเลขาธิการสมาคมประวัติศาสตร์ในพระราชูปถัมภ์
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
- 5. อดีตอาจารย์ประจำวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางประวัติศาสตร์ ปริญญาโท สาขา
ประวัติศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

4. รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร ดาบเพชร

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. Ph.D. (History) มหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ ประเทศสิงคโปร์

M.A. (History) มหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ ประเทศสิงคโปร์

ศศ.ม. (ประวัติศาสตร์เอเชีย) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ศศ.บ. (ประวัติศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. นักวิจัยโครงการวิจัยเมธีวิจัยอาวุโส สกว. โครงการกฎหมายตราสามดวง: ประมวลกฎหมายไทยในฐานะมรดกโลก ในความสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (ดร.วินัย พงศ์ศรีเพียร เป็นหัวหน้าโครงการ)
3. อาจารย์ประจำภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พวงทิพย์ เกียรติสกุล

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. อ.ด. (ประวัติศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศศ.ม. (ประวัติศาสตร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

อ.บ. (ประวัติศาสตร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร

2. อาจารย์ประจำภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมศึกษาที่ร่วมวงสนทนากลุ่มในการลงจัดทำมติองค์ประกอบและ พฤติกรรมบ่งชี้การคิดทางประวัติศาสตร์

1. ศาสตราจารย์ ดร.สิริวรรณ ศรีพล

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. Ph.D. (Social Studies Education) University of Missouri-Columbia
Ed.S. (Supervision and Curriculum) Emporia State University
ค.ม. (มัธยมศึกษา-การสอนสังคมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศศ.บ. (ประวัติศาสตร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชนิกร หงส์พนัส

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. Maîtrise d'Histoire, Université de Montpellier III, France
Diplôme d'études Approfondies d'Histoire Militaire et Etudes de
Défense Nationale, Université de Montpellier III, France
Diplôme de Doctorat d' Histoire Militaire et Etudes de Défense
Nationale, Université de Montpellier III, France
ค.บ. มัธยมศึกษา(สังคมศึกษา-ฝรั่งเศส), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ประธานสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ลักษณะนา

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ค.ม. (การสอนสังคมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศษ.บ. (สังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

4. อาจารย์ ดร.กานต์วี บุษยานนท์

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ค.ม. (การสอนสังคมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศศ.บ. (สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

5. อาจารย์ ดร.เกศินี คุรุณาสวัสดิ์

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. ค.ด. (หลักสูตรและการสอน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ค.ม. (การสอนสังคมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศษ.บ. (สังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. อาจารย์ประจำสาขาวิชาการมัธยมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3. เลขาธิการหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการทางศึกษาและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. คณะกรรมการสมาคมครูสังคมศึกษาแห่งประเทศไทย
5. คณะกรรมการโครงการ มศว รัชชโคลงแสนแสบต้นแบบสู่ชุมชน
6. ประธานคณะกรรมการบริหารวิชาเอกวิทยาการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางศึกษาและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
7. คณะกรรมการจัดทำหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.บ. 5 ปี) วิชาเอกคู่ สาขาวิชาเอกสังคมศึกษา
8. วิทยากรบรรยายเรื่อง การออกแบบการเรียนรู้เพื่อยกระดับมาตรฐานและตัวชี้วัด ที่ส่งผลต่อคะแนน O-net ให้กับข้าราชการครู กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินเครื่องมือวัดการคิดทางประวัติศาสตร์และเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. รองศาสตราจารย์ ดร.โกศล มีคุณ

- คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 2. รองผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนากระบวนการปฏิรูปไทย
 กรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาวิชาการศึกษา

2. อาจารย์ ดร.ราชันย์ บุญธิมา

- คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 กศ.บ. (การวัดผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 2. อดีตอาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มศว

3. อาจารย์ ดร.นรินทร์ ตาก้อนทอง

- คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. ศษ.ด. (การวิจัยและประเมินทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 2. อาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มศว

4. ดร.ณัฐา เพชรธนู

- คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. ค.ด. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 2. ผู้อำนวยการศูนย์ PISA สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงาน
 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ลักษณะนา

- คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ค.ม. (การสอนสังคมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ศษ.บ. (สังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร
 2. อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยรามคำแหง

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินรูปแบบการโค้ชที่เสริมสร้างการคิดทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และแผนการจัดการเรียนรู้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติคุณ รุ่งเรือง

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. ศศ.ม.(การสอนสังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ค.บ. (สังคมศึกษา) วิทยาลัยครูนครปฐม

2. อาจารย์ประจำสาขาวิชาการมัธยมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3. รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาองค์กรฯ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. อาจารย์ ดร.กนก จันทรา

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. ประ.ด. (วิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนา)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ค.ม. (การสอนสังคมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค.บ. (มัธยมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. อาจารย์โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม

3. ดร.เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. ค.ด. (หลักสูตรและการสอน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ผู้อำนวยการสถาบันสังคมศึกษา สพฐ. กระทรวงศึกษาธิการ

4. ดร.สุปราณี ไกรวัตนุสสรณ์

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. ค.ด. (หลักสูตรและการสอน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. อดีตผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีวิทยา กรุงเทพมหานคร

5. ดร.มธุรส ประภาจันทร์

คุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง 1. กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ศษ.ม. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

2. ผู้อำนวยการกลุ่มทะเบียนและสารสนเทศทางการศึกษา

สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

3. คณะทำงานสร้างแบบทดสอบประเมินสมรรถนะข้าราชการครูและ

ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับสำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลและนิติการ

4. คณะกรรมการจัดทำมาตรฐานการประกันคุณภาพภายใน และ

แนวทางการประเมิน ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

5. คณะกรรมการและคณะทำงานดำเนินการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ

ภาครัฐ ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

6. คณะกรรมการประเมินเพื่อคัดเลือกนักเรียนและสถานศึกษาเพื่อรับรางวัลพระราชทานระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
7. ผู้ทรงคุณวุฒิอ่านบทความ งานวิจัย (Peer Review) ของสถาบันอุดมศึกษา
หลายแห่ง เช่น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยศิลปากร
8. มีประสบการณ์ในการเก็บข้อมูลภาคสนาม





ภาคผนวก ข

แบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์

แบบทดสอบวัดการคิดทางประวัติศาสตร์
วิชาประวัติศาสตร์ไทย ส31104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคการศึกษา 2/2561

คำชี้แจง :

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบชนิดเขียนตอบ มี 2 ตอน ตอนที่ 1 เหตุการณ์การปฏิวัติสยาม พ.ศ. 2475 จำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 2 การลำดับเวลา จำนวน 3 ข้อ รวม 2 ตอน จำนวน 13 ข้อ
2. เวลาในการทำแบบทดสอบ 100 นาที
3. ให้นักเรียนศึกษาหลักฐานทางประวัติศาสตร์ต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม



ตอนที่ 1 เหตุการณ์การปฏิวัติสยาม พ.ศ. 2475

ส่วนที่ 1 หลักฐานทางประวัติศาสตร์

หลักฐานชิ้นที่ 1 บันทึกพันเอกพระยาทรงสุรเดชเกี่ยวกับวันโค่นล้มระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ 24 มิถุนายน 2475

เขียนบันทึกนี้เมื่อเดือนมิถุนายน 2482 ณ ห้องแถวเลขที่ 36 ถนนรีไซค์ ตำบลดาเกา ไซ่งอน ประเทศเวียดนาม

พวกที่จะคิดปฏิวัติมีทั้งฝ่ายทหารและพลเรือน ข้าพเจ้าไม่ทราบพวกพลเรือนซึ่งมีหลวงประดิษฐมนูธรรมเป็นหัวหน้าได้เริ่มคิดการนี้ตั้งแต่ปีไหน แต่ทราบว่าทางการฝ่ายทหารมีนายพันเอกพระยาพลพลพยุหเสนา นายพันเอกพระยาทรงสุรเดช นายพันเอกพระยาฤทธิอัคเนย์กับนายพันเอกพระประศาสน์พิทยายุทธได้สนทนากันถึงเรื่องเช่นนี้ก่อนเวลาปฏิวัติในราว 2-3 ปี โดยไม่รู้ว่พวกพลเรือนคิดอยู่เหมือนกัน ทางฝ่ายพลเรือนถึงแม้จะได้ทหารเป็นพวกไว้บ้างแล้วก็เป็นแต่เพียงพวกมีศรัทธาและไม่มีตำแหน่งสำคัญในกองทัพ ด้วยเหตุที่ต้องการได้ทหารตัวสำคัญ ๆ เข้ามาเป็นพวกด้วยนั่นเองจึงได้ติดต่อรู้ถึงกันขึ้น เป็นอันว่าเกิดมีพวกขึ้น 4 พวก

1. พวกพลเรือน มีหลวงประดิษฐมนูธรรมเป็นหัวหน้า
2. พวกทหารเรือ มีนายนาวาตรี หลวงสินธุสงครามชัย
3. พวกทหารบกชั้นยศน้อย มีนายพันตรีหลวงพิบูลสงครามเป็นหัวหน้า
4. พวกนายทหารชั้นยศสูง มีนายพันเอกพระยาพลพลพยุหเสนา พระยาทรงสุรเดช พระยาฤทธิ

อัคเนย์ พระประศาสน์พิทยายุทธ

สาเหตุที่ทำให้เกิดมีพวกปฏิวัติครั้งนี้ไม่ใช่สาเหตุอันเดียวกันเป็นแน่ทีเดียว มันเป็นการยากที่จะรู้ความตั้งใจจริงของแต่ละคน เพราะใครจะเปิดเผยความตั้งใจของตัวเองซึ่งไม่เป็นมงคล ความคิดที่จะกู้ชาติโดยสุจริตใจจะมีอยู่ในตัวบุคคลใดบ้างในจำนวนนี้ ข้าพเจ้าไม่สามารถจะหยั่งรู้ได้ แต่เท่าที่ได้ยินพูดและแสดงความประสงค์ออกมา และเท่าที่ได้สังเกตเห็นความเป็นไปจากปฏิกิริยาของเขาแล้วก็ได้ที่เดียวว่าส่วนหนึ่งต้องการบริหารงานตำแหน่งสำคัญ ๆ ทั้งที่ตัวไม่มีความรู้และไม่เคยผ่านงานต่ำ ๆ มาเลย...

บันทึกนายปรีดี พนมยงค์พลโทประยูร ภมรมนตรี และพันเอกพระยาทรงสุรเดช เกี่ยวกับวันโค่นล้มระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ 24 มิถุนายน 2475

หลักฐานชิ้นที่ 2 บันทึกหม่อมเจ้าพูนพิสมัย ดิศกุล

เมืองไทยมีโรคหลายอย่างดังเล่ามา เหมือนคนที่เจ็บเป็นโรคเรื้อรังไม่มีทางรักษา เพราะแก้การศึกษาไม่พ้นเสียแล้ว พอหมดกำลังลงก็พอดิเชื้อโรคคุกคามมาทุกทิศทุกทางดังแกล้งให้เกิดขึ้น

ทางฝ่ายพระราชวงศ์ก็อ่อนแอลงเพราะการแข่งดีกันเอง โดยไม่ทำดีอะไรให้คนนับถือ ก็เลยเป็นเครื่องมือให้พวกก่อการยุยงคนให้เกลียดชังได้เร็วและสะดวกยิ่งขึ้น เสี่ยงเกลียดเจ้า ค่อย ๆ เริ่มขึ้นจนถึงแสดงกิริยาเปิดเผยขึ้นทุกทีแล้วก็ลามขึ้นไปถึงพวกเสนาบดี-กับอภิรัฐฯ มีเรื่องขุนเคืองกันแทบจะทุกประชุม เมื่อเถียงทะเลาะกันแล้วก็นำเอาออกมาเล่าด้วยเห็นว่าตัวเป็นฝ่ายถูก เรื่องเหล่านั้นก็กึกก้องต่อเติมกันยิ่งขึ้นทุกที...

พูนพิสมัย ดิศกุล. (2551). **สิ่งที่ข้าพเจ้าพบเห็น ประวัติศาสตร์เปลี่ยนแปลงการ**

ปกครอง 2475. กรุงเทพฯ: มติชน.



หลักฐานชิ้นที่ 3 คำประกาศของคณะราษฎร

(คำประกาศนี้พระยาพหลพลพยุหเสนาเป็นผู้อ่านเมื่อเช้าตรู่ วันที่ 24 มิถุนายน 2475)

ราษฎรทั้งหลายพึงรู้เถิดว่า ประเทศเรานี้เป็นของราษฎร ไม่ใช่ของกษัตริย์ตามที่เขาหลอกลวง บรรพบุรุษของราษฎรเป็นผู้ช่วยกันกู้ให้ประเทศมีอิสรภาพพ้นมือจากข้าศึก พวกเจ้ามีแต่ขู่มือเปิบ และกวาดรวบทรัพย์สินสมบัติเข้าไว้ตั้งหลายร้อยล้าน เงินเหล่านี้เอามาจากไหน? ก็เอามาจากราษฎร เพราะวิธีทำนาบนหลังคนนั่นเอง บ้านเมืองกำลังอดคัดค้านเคือง ขาวนาและพ่อแม่ทหารต้องทิ้งนา เพราะทำไม่ได้ผล รัฐบาลไม่บำรุง รัฐบาลไล่คนงานออกอย่างเกลื่อนกลาด นักเรียนเรียนเสร็จแล้วและทหารปลดกองหนุนแล้วไม่มีงานทำ จะต้องอดอยากไปตามยถากรรม เหล่านี้เป็นผลของรัฐบาลของกษัตริย์เหี้ยมโหดหมาย บีบคั้นข้าราชการชั้นผู้น้อย นายสิบและเสมียนเมื่อให้ออกจากงานแล้วก็ไม่ให้เบี้ยบำนาญ ความจริงควรเอาเงินที่กวาดรวบรวมไว้มาจัดบำรุงบ้านเมือง ให้มีงานทำ จึงจะสมควรที่สนองคุณราษฎรซึ่งได้เสียภาษีอากรให้พวกเจ้าได้.....



หลักฐานชิ้นที่ 4 เบื้องหลังการปฏิวัติ 2475

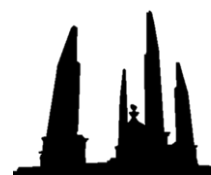
ท่านหัวหน้าคณะราษฎรได้บอกแก่ข้าพเจ้าว่า ความคิดที่จะปฏิวัติระบอบการปกครองนั้น ได้เกิดขึ้นก่อนหน้าลงมือเปลี่ยนการปกครองเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 2-3 ปี ยิ่งทั้งฝ่ายคณะ พลเรือนคือ คณะหลวงประเสริฐฯ นั้น ท่านได้ทราบว่าได้คิดกันมาตั้งแต่ยังอยู่เมืองนอก เป็นเวลา 6-7 ปี เมื่อได้รับข้อถามว่า มีเหตุอะไรดลใจให้ท่านคิดเปลี่ยนการปกครอง เจ้าคุณพหลฯ ตอบว่า “ผมเป็นทหาร เหตุทางฝ่ายผมจึงได้เริ่มมาจากหน้าที่ทางการทหารของผม”

ในเบื้องต้นทีเดียว เกิดความรู้สึกว่า ราชการบ้านเมืองในเวลานั้น ดูพวกข้าราชการผู้ใหญ่และพวกเจ้านายทำกันตามอำเภอใจ ไม่ใคร่จะเอาใจใส่ในความเห็นของผู้น้อย ซึ่งแม้ว่าจะมีเหตุผลควรเชื่อถือก็ตาม พวกผู้ใหญ่มักจะถือเสียว่า ความเห็นของผู้น้อยนั้นจะดีหรือไม่ดีไม่สำคัญ หากสำคัญอยู่ที่ว่าจะถูกใจท่านหรือไม่ เมื่อเป็นเช่นนั้นพวกผู้น้อยซึ่งอาจมีสติปัญญาดี ๆ ก็เกิดความท้อถอยไม่อยากแสดงความคิดเห็น ทั้ง ๆ ที่เชื่อแน่ว่าจะมีประโยชน์ต่อบ้านเมือง และเมื่อการบริหารราชการบ้านเมืองดำเนินไปตามความเห็นของพวกผู้ใหญ่ไม่กี่คน ซึ่งถ้าท่านเหล่านั้นมีความคิดเห็นอย่างเก่า ๆ และแคบ ๆ ด้วยแล้ว ก็อาจชักนำให้บ้านเมืองไปสู่ความเสื่อมและความล่มจมได้ง่าย

ตามประวัติการศึกษาของพระยาพหลฯ แสดงว่า ท่านเป็นผู้มีการศึกษาอย่างดี กล่าวคือเมื่อศึกษาอยู่ในโรงเรียนทหารบกนั้น จากผลแห่งการสอบไล่ซึ่งได้เป็นที่หนึ่ง 1 ท่านได้รับทุนเล่าเรียนของรัฐบาลให้ไปศึกษาวิชาต่อที่เยอรมัน เมื่อ พ.ศ. 2447 ครั้นสำเร็จวิชาจากโรงเรียนนายร้อยทหารบกที่นั่นแล้ว ก็ยังได้รับการฝึกฝนราชการทหารอยู่ในกองทัพบกเยอรมัน อยู่จนถึงปลายปี พ.ศ. 2455 จึงได้ไปศึกษาวิชาเฉพาะต่ออีกในเดนมาร์ก รวมเวลาที่ท่านได้ใช้ศึกษาวิชาการต่างประเทศรวม 10 ปี

เมื่อได้รับการศึกษามาอย่างดีเช่นนั้น และทั้งเมื่อกลับเข้ามารับราชการในประเทศบ้านเกิดเมืองนอนแล้ว ก็ยังเอาใจไปศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ ก็เป็นธรรมดาในระหว่างที่รับราชการ พระยาพหลฯ ย่อมจะใส่ใจในความเจริญก้าวหน้าของบ้านเมืองเป็นอันมาก และถ้าความคิดความเห็นที่ได้แสดงออกไปเพื่อประโยชน์แก่ราชการบ้านเมืองไม่ได้รับความนำพาจากผู้ใหญ่แล้ว ก็คงจะไม่พอใจเป็นแน่...

กุหลาบ สายประดิษฐ์. (2548). เบื้องหลังการปฏิวัติ 2475. กรุงเทพฯ: มิ่งมิตร.



หลักฐานชิ้นที่ 5 พระราชสาส์นพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

วังสุโขทัย

วันที่ ๔ กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๔๗๕

ถึง พระยามโนปกรณนิติธาดา และผู้แทนคณะราษฎร

ข้าพเจ้าได้รับหนังสือขอขมาในการที่คณะราษฎรได้ออกประกาศปรีชา ปราโมทย์ แสดงถึงการกระทำของข้าพเจ้าเมื่อวันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. นี้ ในขณะที่คณะราษฎรได้เข้ายึดอำนาจการปกครองแผ่นดิน ซึ่งบัดนี้คณะราษฎรได้ทราบความจริงแล้วว่า ข้าพเจ้าตั้งใจดีต่อราษฎร และได้คิดที่จะให้พระธรรมนูญการปกครองแผ่นดินแก่ราษฎรอยู่แล้ว หากแต่ล่าช้าไปไม่ทันกาล และได้เป็นใจกับพวกทุจริต ข้าพเจ้าขอขบใจคณะราษฎรซึ่งมีความหวังดีต่อข้าพเจ้า ข้าพเจ้าหวังว่าในโอกาสหน้าเมื่อถึงเวลาสมควร คณะราษฎรคงจะได้ออกคำแถลงการณ์ปลดปล่อยมลทินให้ราษฎรได้ทราบความจริงดังเมื่อประกาศหาความผิดนั้นไว้

ประชาธิปไตย ปอ.



ส่วนที่ 2 ข้อคำถาม

1 จากหลักฐานชั้นที่ 2 นักเรียนจงบอกสภาพการเมือง เศรษฐกิจ หรือสังคม ที่มีอิทธิพลต่อการบันทึกหลักฐานชั้นนี้ (3 คะแนน)

ตอบ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ให้นักเรียนตอบคำถามว่า หลักฐานแต่ละชิ้นเป็นหลักฐานประเภทใด มีจุดมุ่งหมาย และมุ่งมองต่อเหตุการณ์อย่างไร และหลักฐานดังกล่าวมีความน่าเชื่อถือมากน้อยระดับใด เพราะเหตุใด (12 คะแนน)

หลักฐานชั้นที่	ประเภทของหลักฐาน	จุดมุ่งหมาย และมุ่งมองต่อเหตุการณ์	ระดับความน่าเชื่อถือเพราะเหตุใด
1	☐ หลักฐานชั้นต้น ☐ หลักฐานชั้นรอง	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....
2	☐ หลักฐานชั้นต้น ☐ หลักฐานชั้นรอง	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....

3	☐ หลักฐาน ขั้นต้น ☐ หลักฐาน ชั้นรอง	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....
4	☐ หลักฐาน ขั้นต้น ☐ หลักฐาน ชั้นรอง	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....
5	☐ หลักฐาน ขั้นต้น ☐ หลักฐาน ชั้นรอง	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....

3. นักเรียนคิดว่าหลักฐานทั้ง 5 ชั้นนี้มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการศึกษาเหตุการณ์การปฏิวัติเปลี่ยนแปลงการปกครองปี 2475 หรือไม่ อย่างไร(3 คะแนน)

ตอบ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. จงบอกสาเหตุของการปฏิบัติเปลี่ยนแปลงการปกครองเมื่อปี 2475 พร้อมแสดงหลักฐานที่น่าเชื่อถือ (3 คะแนน)

สาเหตุ	หลักฐานที่ใช้อ้างอิง	ข้อความในหลักฐาน

5. เหตุการณ์การปฏิวัติสยามทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคมไทยในด้านใดบ้าง (3 คะแนน)

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. นอกเหนือจากข้อมูลจากหลักฐานทั้ง 5 ชั้นนี้แล้ว มีบริบทอื่นใดที่ทำให้เกิดการปฏิวัติสยามที่นอกเหนือจากหลักฐานเหล่านี้หรือไม่ (3 คะแนน)

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

7. นักเรียนคิดว่า เหตุการณ์ปฏิวัติสยามมีความสำคัญต่อประวัติศาสตร์ไทยหรือไม่ อย่างไร(3 คะแนน)

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

8. นักเรียนคิดว่าความคิด ความเชื่อ หรือความรู้สึกของพระยาพหลพลพยุหเสนา ณ ขณะนั้น ที่มีต่อการปฏิวัติเปลี่ยนแปลงการปกครองเป็นอย่างไร (3 คะแนน)

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. นักเรียนคิดว่ากรณีที่คณะราษฎรตัดสินใจทำการปฏิวัติเปลี่ยนแปลงการปกครอง เป็นการกระทำที่เหมาะสมตามบริบทประวัติศาสตร์หรือไม่ เพราะเหตุใด (3 คะแนน)

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. นักเรียนคิดว่าสามารถนำสิ่งที่ได้ศึกษาจากเหตุการณ์นี้มาปรับใช้กับการดำเนินชีวิตของตนเองอย่างไร
(3 คะแนน)

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ตอนที่ 2 การลำดับเวลา

ส่วนที่ 1 หลักฐานทางประวัติศาสตร์

หลักฐานชิ้นที่ 1 พงศาวดารเมืองหัวพันห้าทั้งหก

ที่ตั้งกองทัพ ณ เมืองซอน

ปีจออัฐศก ๑๒๔๘

ข้าพเจ้า ท้าววงแลท้าวขุนในเมืองหัวเมือง ให้ถ้อยคำว่า เมื่อเดือน ณ ปีชวดอัฐศก ๑๒๓๘ ข้าพเจ้าทราบว่ามีพวกจีนฮ่อลงลาย ตัวนายชื่อกบปวคุมกำลังไพร่พล ๓๐๐ คน ยกออกจากเมืองเชียงค้อ เดินขึ้นมาตั้งมั่นพักไพร่พลอยู่ในเขตแดนแขวงเมืองฮ่อ ๆ นี้ขึ้นกับเมืองหัวเมือง แล้วท้าววงเจ้าเมือง หัวเมืองได้ทราบข่าวว่าพวกฮ่อมาตั้งอยู่ดังนั้น ท้าววงเจ้าเมืองหัวเมืองก็คุมไพร่พลจำนวน ๔๐๐ คนยกออกจากเมืองหัวเมือง ลงไปต่อสู้รบกับสามกบปวนายพวกฮ่อ ณ เมืองฮ่อเป็นสามารภได้ ๒ เวลา พวกลาวเมืองหัวเมืองไล่ฆ่าฟันพวกฮ่อตายในขณะนั้น ๑๒ คน สามกบปวนายฮ่อเห็นว่าทานกำลังแลฝีมือลาวมิได้ ก็รวบรวมควบคุมไพร่พลฮ่อแตกถอยหนีขึ้นไปตั้งอยู่ ณ หุบเขียงคำ แขวงเมืองพวน...

หลักฐานชิ้นที่ 2 กรมหลวงประจักษ์ศิลปาคมเสด็จไปจัดราชการ ณ หัวเมืองลาวพวน

รับวันที่ ๒๑ พฤษภาคม รัตนโกสินทร์ศก ๑๑๑

เมืองหนองคาย

วันที่ ๑๗ มีนาคม รัตนโกสินทร์ศก ๑๑๐

ข้าพระพุทธเจ้า ขอพระราชทานกราบบังคมทูลพระกรุณาทราบฝ่าละอองธุลีพระบาท

ด้วยโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระราชหัตถเลขา ร.ที่ ๔๒๐/๑๑๐ จ.๔๔ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม รัตนโกสินทร์ศก ๑๑๐ กับรายงานกองแผนที่ยื่นเกล้าทูลขอพระยอเมืองขวางแลพระพลสงครามนั้นได้ทราบเกล้าฯ แล้ว ข้าพระพุทธเจ้าได้ไต่สวนสอบถามพระยาปลัดดู ได้ความว่า ส่วนพระยอเมืองขวางกับพระพลได้เกล้าทูลขอแผนที่มาที่พระยาปลัดเหมือนกัน แต่พระปลัดเกรงพระราชอาญา กลัวจะเป็นบอกกล่าวโทษข้าหลวงจึงไม่ได้บอกลงมายังกรุงเทพ ฯ แต่การที่พระพลพูดจาแลทำการซุ่มซำมนั้นก็เห็นจะเป็นจริง เพราะพระพลเป็นคนบ้านนอก แลเป็นคนอย่างเก่า ๆ ไม่รู้กาลรู้เวลาก็ซุ่ม ๆ ซำม ๆ ไป ...

ส่วนที่ 2 ข้อคำถาม

คำถามข้อที่ 1 เหตุการณ์ที่ปรากฏในหลักฐานชั้นที่ 1 และ เหตุการณ์ที่ปรากฏในหลักฐานชั้นที่ 2 เหตุการณ์ใด
เกิดขึ้นก่อน (1 คะแนน)

ตอบ.....

คำถามข้อที่ 2

2.1 เหตุการณ์ที่ปรากฏในหลักฐานชั้นที่ 1 เกิดขึ้นในสมัยรัชกาลใด (1 คะแนน)

ตอบ.....

2.2 เหตุการณ์ที่ปรากฏในหลักฐานชั้นที่ 2 เกิดขึ้นในสมัยรัชกาลใด (1 คะแนน)

ตอบ.....

คำถามข้อที่ 3 จากหลักฐานชั้นที่ 2 ระยะเวลาระหว่างผู้เขียนจดหมายกับผู้รับจดหมายห่างกันเท่าไร (1 คะแนน)

ตอบปีเดือนวัน



ภาคผนวก ค

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์



(ตัวอย่าง)

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**คำชี้แจง**

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีจำนวน 40 ข้อ
2. ให้นักเรียนใช้ดินสอดำ 2 B ระบายวงกลมตัวเลือก ① ② ③ ④ ⑤ ในกระดาษคำตอบให้เต็มวงกลม (ห้ามระบายนอกวง) เช่น ① ② ③ ④ ⑤

มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักชาติ ความภูมิใจในชาติและธำรงความเป็นไทย

ตัวชี้วัด ม.4 – 6 / 1 วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย

สาระการเรียนรู้แกนกลาง ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย

1. สถานการณ์ : ในต้นรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ปรากฏว่าหัวเมืองค้ำการส่งส่วยมายังราชธานี

คำถาม : ข้อใดอธิบายถึงสถานการณ์ครั้งนี้ได้ถูกต้องที่สุด

1. แสดงถึงหัวเมืองมีใจออกห่างไปขึ้นกับศูนย์อำนาจข้างพม่า
 2. แสดงถึงภัยแล้งจากธรรมชาติจึงไม่มีผลผลิตส่งมายังเมืองหลวง
 3. แสดงถึงภัยสงครามจากประเทศเพื่อนบ้านส่งผลให้เศรษฐกิจตกต่ำ
 4. แสดงถึงจำนวนไพร่ส่วยลดลง จึงส่งผลต่อส่วยที่ส่งให้ราชธานีลดลง
 5. แสดงถึงโครงสร้างการปกครองแบบหลวม ๆ ระหว่างราชธานีกับหัวเมือง
2. การลงนามในสนธิสัญญาเบาว์ริงระหว่างสยามกับอังกฤษทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านใด
 1. น้ำตาลและของป่าเป็นสินค้าที่ตลาดโลกต้องการมากขึ้น
 2. สยามเร่งรัดการปลูกข้าวเพื่อรองรับความต้องการของตลาดโลก
 3. อังกฤษเป็นชาติเดียวที่สามารถซื้อขายสินค้าจากกรมพระคลังสินค้า
 4. มีการเกณฑ์ไพร่เข้ามาทำงานยังราชธานีหัวเมืองจัตวาเพื่อผลิตอาวุธ
 5. พ่อค้าจีนถูกลดบทบาททางเศรษฐกิจโดยมีพ่อค้าอังกฤษเข้ามาแทนที่

ตัวชี้วัด ม4-6/2 วิเคราะห์ความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ต่อชาติไทย

25. ข้อใดไม่ใช่พระบรมราชโบาย (Royal Policy) ในสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชเกี่ยวกับการเสริมสร้างเสถียรภาพความเป็นปึกแผ่นมั่นคงของอาณาจักรสยาม

1. ทรงเร่งฟื้นฟูสภาพเศรษฐกิจของอาณาจักรภายหลังการกอบกู้เอกราช
2. ทรงฟื้นฟูความกล้าหาญและจิตสำนึกแห่งอาณาจักรของประชากรสยาม
3. ทรงขยายอำนาจของราชธานีเข้าควบคุมดินแดนโดยรอบเป็นประเทศราช
4. ทรงสถาปนาความยิ่งใหญ่มั่นคงของสถาบันกษัตริย์ได้ประสบความสำเร็จ
5. ทรงปราบปรามรวบรวมชนุมต่าง ๆ เพื่อสร้างความเป็นเอกภาพของประเทศ

ตัวชี้วัด ม4-6/3 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมความสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมไทย ซึ่งมีผลต่อสังคมไทยในยุคปัจจุบัน

31. ข้อใดคือปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางวัฒนธรรมในสมัยรัชกาลที่ 2

1. มีติดต่อกับต่างประเทศเจริญรุ่งเรือง
2. มีผู้เข้ามาพึ่งพระบรมโพธิสมภารจำนวนมาก
3. มีผู้ดีกรุงเก่าช่วยกันฟื้นฟูวัฒนธรรมสมัยอยุธยาขึ้นมาใหม่
4. มีศึกช้างพม่าลดลงเนื่องจากอังกฤษมีนโยบายยึดครองพม่า
5. มีชนชั้นเจ้านายที่มีความสามารถช่วยบริหารราชการแผ่นดินมาก

ตัวชี้วัด ม 4 – 6 / 4 วิเคราะห์ผลงานของบุคคลสำคัญทั้งชาวไทยและต่างประเทศที่มีส่วนสร้างสรรค์วัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์ไทย

37. ข้อใดคือบทบาทที่สำคัญของพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวต่อศิลปะแบบพระราชนิยมในรัชสมัยของพระองค์

1. ทรงดำริการสร้างเจดีย์ที่มีลักษณะย่อมุมทั้ง 4 ด้าน
2. ทรงดำริให้สร้างปราสาทที่จำลองคติจักรวาลในไตรภูมิ
3. ทรงแกะสลักภาพไม้จำหลักที่บานประตูทางเข้าอาคารด้วยฝีมือพระหัตถ์
4. ทรงนิยมนำศิลปกรรมแบบฝรั่งเข้ามาผสมผสานกับศิลปกรรมแบบไทยประเพณี
5. ทรงนิยมการสร้างอาคารด้วยกระเบื้องเคลือบแทนส่วนประกอบของซ้อฟ้า หางหงส์



ภาคผนวก ง

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ 5

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

รายวิชาประวัติศาสตร์ไทย

ภาคเรียนที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การปฏิวัติสยาม

เวลา 2 คาบ

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจ และธำรงความเป็นไทย

ตัวชี้วัด

ส 4.3 ม 4-6/1 วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย

ส 4.3 ม 4-6/2 วิเคราะห์ความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ต่อชาติไทย

1. ผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes)

วิเคราะห์สาระสำคัญของเหตุการณ์การปฏิวัติสยาม เช่น สาเหตุและผลของเหตุการณ์ รวมถึงประเมินการกระทำของบุคคลทางประวัติศาสตร์ในช่วงเวลานั้น การคิดทางประวัติศาสตร์ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และใฝ่เรียนรู้

2. ความคิดรวบยอดหลัก (Main Concept)



3. หัวข้อสาระการเรียนรู้ (Sub Concept และ Topic)

ความคิดรวบยอดหลัก (Main Concept)	ความคิดรวบยอดรอง (Sub Concept)	หัวเรื่อง (Topic)
การปฏิวัติสยาม	สาเหตุของการปฏิวัติสยาม	1. ปัจจัยภายในประเทศ 2. ปัจจัยภายนอกประเทศ
	ผลของการปฏิวัติสยาม	1. ด้านการเมือง 2. ด้านเศรษฐกิจ 3. ด้านสังคม 4. ด้านวัฒนธรรม
บุคคลทางประวัติศาสตร์	การตัดสินใจการกระทำทางประวัติศาสตร์	1. พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว 2. พระยาพหลพลพยุหเสนา 3. คณะราษฎร

4. สมรรถนะ

4.1 ความสามารถในการคิด (การคิดเกี่ยวกับหลักฐานและแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ การให้เหตุผลตามลำดับเวลา การเชื่อมโยงมิติทางประวัติศาสตร์ ความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ความเข้าใจอดีตและมีจริยธรรมทางประวัติศาสตร์)

4.2 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

5.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

5.2 ใฝ่เรียนรู้

6. จุดประสงค์การเรียนรู้

6.1 วิพากษ์หลักฐานเกี่ยวกับการปฏิวัติสยาม

6.2 วิเคราะห์สาเหตุของการปฏิวัติสยาม

6.3 วิเคราะห์ผลของการปฏิวัติสยาม

6.4 ประเมินความสำคัญของเหตุการณ์การปฏิวัติสยาม

6.5 ประเมินการกระทำของบุคคลในอดีต เช่น พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว พระยาพหลพลพยุหเสนา (พจน์ พหลโยธิน) และคณะราษฎร

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

บทบาทการโค้ช	บทบาทนักเรียน
7.1 ขั้นจูงใจให้คิด 1) ผู้สอนกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนด้วยวิดีโอเกี่ยวกับการปฏิบัติสยาม https://www.youtube.com/watch?v=_xZ1X41JixI 2) ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดว่าอะไรคือสาเหตุและผลของการปฏิบัติสยาม และร่วมกันประเมินว่าเหตุการณ์การปฏิบัติสยามมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือไม่ อย่างไร	1) ผู้เรียนชมวิดีโอการปฏิบัติสยามด้วยความพร้อมและตื่นตัวต่อการเรียน 2) ผู้เรียนแบ่งกลุ่มตามความสมัครใจกลุ่มละ 5-6 คน และร่วมกันกำหนดสมมติฐานเกี่ยวกับสาเหตุและผลของการปฏิบัติสยามและความสำคัญทางประวัติศาสตร์ของเหตุการณ์การปฏิบัติสยาม
7.2 ขั้นสืบเสาะหลักฐาน 3) ผู้สอนช่วยเหลือและชี้แนะให้สังเกตและเก็บรายละเอียดของหลักฐานประกาศของคณะราษฎรด้วยคำถาม เช่น เนื้อหาของประกาศฉบับนี้มีว่าอย่างไร ผู้เขียนประกาศฉบับนี้เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์อย่างไร จุดประสงค์ของผู้เขียนประกาศฉบับนี้คืออะไร เนื้อหาตามประกาศฉบับนี้มีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด 4) ผู้สอนให้ผู้สอนให้คำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งข้อมูล วิธีการค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุและผลของการปฏิบัติสยามและความสำคัญทางประวัติศาสตร์ของเหตุการณ์การปฏิบัติสยาม จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยติดตามการทำงานของนักเรียนให้กำลังใจและกระตุ้นผู้เรียนเพื่อวางแผนไปสู่เป้าหมายด้วยตนเอง	3) ผู้เรียนฝึกฝนแยกประเภทของหลักฐาน ทำความเข้าใจหลักฐาน แต่ละประเภท ตลอดจนสังเกตและพิจารณาเกี่ยวกับภูมิหลังของผู้เขียนหลักฐานแต่ละชิ้น 4) ผู้เรียนร่วมกันวางแผน ค้นคว้า รวบรวมหลักฐาน ตลอดจนตรวจสอบวิเคราะห์ ประเมินคุณค่าของหลักฐานที่สืบค้นมา เพื่อบอกว่าอะไร คือ สาเหตุสาเหตุและผลของการปฏิบัติสยาม และเรื่องนี้มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือไม่

ชั่วโมงที่ 2

บทบาทการโค้ช	บทบาทนักเรียน
7.3 ขั้นวิเคราะห์เนื้อหา 5) ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุและผลของเหตุการณ์การปฏิวัติสยามและประเมินความสำคัญของการปฏิวัติสยามจากข้อมูลที่กลุ่มตนเองเก็บรวบรวมมาได้ 6) ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำผลการวิเคราะห์มาแลกเปลี่ยนกับกลุ่มอื่นเพื่อนำไปสู่การสรุป	5) ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุและผลของเหตุการณ์การปฏิวัติสยามและประเมินความสำคัญของการปฏิวัติสยามจากข้อมูลที่กลุ่มตนเองเก็บรวบรวมมาได้ 6) ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำผลการวิเคราะห์มาแลกเปลี่ยนกับกลุ่มอื่นเพื่อนำไปสู่การสรุป
7.4 ขั้นสรุป 7) ผู้สอนถามผู้เรียนให้เหตุผลสนับสนุนคำตอบของตน เช่น มีอะไรที่ทำให้คุณสรุปแบบนั้น 8) ผู้สอนเสนอแนะแนวทางให้นำเสนอประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผล มีหลักฐานนำมาแสดงเพื่อยืนยันข้อเท็จจริง 9) ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินการกระทำของ พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว พระยาพหลพลพยุหเสนา (พจน์ พหลโยธิน) และคณะราษฎร	7) ผู้เรียนทุกกลุ่มเรียบเรียงความคิดของตนเองสรุปคำตอบและร่วมกันวิเคราะห์ข้อสรุป 8) ผู้เรียนนำเสนอข้อมูลโดยการพูดถ่ายทอดสาระข้อสรุปพร้อมแสดงหลักฐานเพื่อยืนยันข้อเท็จจริง 9) ผู้เรียนร่วมกันประเมินการกระทำของ พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว พระยาพหลพลพยุหเสนา (พจน์ พหลโยธิน) และคณะราษฎร
7.5 ขั้นสะท้อนคิดสู่การพัฒนา 10) ผู้สอนส่งเสริมผู้เรียนสรุปบทเรียนและสะท้อนคิดถึงกระบวนการและผลของการวิเคราะห์และข้อสรุป	10) ผู้เรียนได้ไตร่ตรอง ทบทวนในสิ่งที่ได้เรียนรู้ กระบวนการและผลของการวิเคราะห์และข้อสรุป

11) ผู้สอนเป็นตัวกลางไกล่เกลี่ยและช่วยผู้เรียนวิเคราะห์และกำหนดประเด็นที่ต้องปรับปรุงพัฒนาตนเอง	11) ผู้เรียนกลั่นกรองและกำหนดประเด็นที่ต้องปรับปรุงพัฒนาตนเอง
12) ผู้สอนให้กำลังใจและให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอดโดยนำประสบการณ์ของตนเองมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้	12) ผู้เรียนเขียนบันทึกการถอดบทเรียนโดยเขียนถึงบทเรียน การเรียนรู้ และความคิดเห็น ต่าง ๆ

8. สื่อการเรียนรู้ / แหล่งเรียนรู้

8.1 แหล่งข้อมูลออนไลน์

8.2 ห้องสมุด

8.3 คำประกาศของคณะราษฎร

8.4 แบบบันทึกการถอดบทเรียนการเรียนรู้ประวัติศาสตร์

9. การวัดและประเมินผล

9.1 การประเมินผลงานการวิเคราะห์สาเหตุและผลของการปฏิวัติสยาม

9.2 การสังเกตพฤติกรรมความคิดทางประวัติศาสตร์

10. การออกแบบวิธีการและเครื่องมือประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์ (ร้อยละของคะแนนเต็ม)
6.1 วิพากษ์หลักฐานเกี่ยวกับการปฏิวัติสยาม	การสังเกต	แบบสังเกต	ผู้เรียน	70%
6.2 วิเคราะห์สาเหตุของการปฏิวัติสยาม	การประเมินผลงาน	แบบประเมินผลงาน	ผลงาน	70%
6.3 วิเคราะห์ผลของการปฏิวัติสยาม	การประเมินผลงาน	แบบประเมินผลงาน	ผลงาน	70%
6.4 ประเมินความสำคัญของการปฏิวัติสยาม	การประเมินผลงาน	แบบประเมินผลงาน	ผลงาน	70%

6.5 ประเมินการกระทำของบุคคลในอดีต เช่น พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว พระยาพหลพลพยุหเสนา (พจน์ พหลโยธิน) และคณะราษฎร	การสังเกต	แบบสังเกต	ผู้เรียน	70%
---	-----------	-----------	----------	-----

11. การบันทึกหลังการเรียนการสอน

11.1 ความรู้ที่ลึกซึ้ง (Deep Knowledge)

.....

.....

.....

11.2 การถ่ายทอดความรู้ (Weaving)/ การสังเคราะห์

.....

.....

.....

11.3 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....

.....

.....

11.4 สิ่งที่คุณสอนคิดว่าเป็นจุดแข็งของการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

11.5 สิ่งที่คุณสอนต้องพัฒนา

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

...../...../.....

ประกาศคณะราษฎร

ราษฎรทั้งหลาย

เมื่อกษัตริย์องค์นี้ได้ครองราชสมบัติสืบจากพระเชษฐาอันในชั้นต้น ราษฎรบางคนได้หวังกันว่า กษัตริย์องค์ใหม่นี้คงจะปกครองราษฎรให้ร่มเย็น แต่การก็หาได้เป็นไปตามที่คิดหวังไม่ กษัตริย์คงทรงอำนาจเหนือกฎหมายอยู่ตามเดิม ทรงแต่งตั้งญาติวงศ์และคนสอพลอไร้คุณความรู้ให้ดำรงตำแหน่งที่สำคัญ ๆ ไม่ทรงฟังเสียงราษฎร ปล่อยให้ข้าราชการใช้อำนาจหน้าที่ในทางทุจริต มีการรับสินบนในการก่อสร้าง ซื้อของใช้ในราชการ หากำไรในการเปลี่ยนราคาเงิน ผลาญเงินของประเทศ ยกพวกเจ้าขึ้นให้สิทธิพิเศษมากกว่าราษฎร กดขี่ข่มเหงราษฎร ปกครองโดยขาดหลักวิชา ปล่อยให้บ้านเมืองเป็นไปตามยถากรรม ดังที่จะเห็นได้จากความตกต่ำในทางเศรษฐกิจและความผิดเคืองในการทำมาหากิน ซึ่งพวกราษฎรได้รู้กันอยู่ทั่วไปแล้ว รัฐบาลของกษัตริย์เหนือกฎหมายมิสามารถแก้ไขให้ดีขึ้นได้

การที่แก้ไขไม่ได้ ก็เพราะรัฐบาลของกษัตริย์มิได้ปกครองประเทศเพื่อราษฎร ตามที่รัฐบาลอื่น ๆ ได้กระทำกัน รัฐบาลของกษัตริย์ได้ถือเอาราษฎรเป็นทาส (ซึ่งเรียกว่า ไพร่บ้าง ข้าบ้าง) เป็นสัตว์เดียรัจฉาน ไม่นึกว่าเป็นมนุษย์ เหตุฉะนั้น แทนที่จะช่วยราษฎร กลับพากันทำนาบนหลังราษฎร จะเห็นได้ว่า ภาษีอากรที่บีบคั้นเอามาจากราษฎรนั้น กษัตริย์ได้หักเอาไว้ใช้ส่วนตัวปีหนึ่งเป็นจำนวนหลายล้าน ส่วนราษฎรสิ กว่าหาได้แม้แต่น้อย เลือดตาแทบกระเด็น ถึงคราวเสียเงินราชการหรือภาษีใด ถ้าไม่มีเงิน รัฐบาลก็ยึดทรัพย์หรือใช้งานโยธา แต่พวกเจ้ากลับนอนกินกันเป็นสุข ไม่มีประเทศใดในโลกจะให้เงินเจ้ามากเช่นนั้น นอกจากพระเจ้าซาร์และพระเจ้าไกเซอร์เยอรมัน ซึ่งชนชาตินั้นก็ได้โค่นราชบัลลังก์ลงเสียแล้ว

รัฐบาลของกษัตริย์ได้ปกครองอย่างหลอกลวงไม่ซื่อตรงต่อราษฎร มีเป็นต้นว่า หลอกว่าจะบำรุงการทำมาหากินอย่างโน้นอย่างนี้ แต่ครั้นค่อย ๆ ก็เหลวไป หาได้ทำจริงจังไม่ มีหน้าซ้ำ กล่าวหมิ่นประมาทราษฎรผู้มีบุญคุณเสียภาษีอากรให้พวกเจ้าได้กินว่า ราษฎรยังมีเสียงทางการเมืองไม่ได้ เพราะราษฎรยังง่ คำพูดของพวก รัฐบาลเช่นนี้ใช้ไม่ได้ ถ้าราษฎรง่ เจ้าก็ง่ เพราะเป็นคนชาติเดียวกัน ที่ราษฎรไม่รู้ถึงเจ้านั้น ไม่ใช่เพราะง่ เป็นเพราะขาดการศึกษาที่พวกเจ้าปกปิดไว้ไม่ให้เรียนเต็มที่ เพราะเกรงว่าเมื่อราษฎรได้มีการศึกษา ก็จักรู้ความชั่วร้ายที่พวกเจ้าทำไว้ และคงจะไม่ยอมให้เจ้าทำนาบนหลังคน

ราษฎรทั้งหลายพึงรู้เถิดว่า ประเทศเรานี้เป็นของราษฎร ไม่ใช่ของกษัตริย์ตามที่เขาหลอกลวง บรรพบุรุษของราษฎรเป็นผู้ช่วยกันกู้ให้ประเทศมีอิสรภาพพ้นมือจากข้าศึก พวกเจ้ามีแต่ขูดมือเปิบ และกวาดรวบทรัพย์สมบัติเข้าไว้ตั้งหลายร้อยล้าน เงินเหล่านี้เอามาจากไหน? ก็เอามาจากราษฎร เพราะวิธีทำนาบนหลังคนนั่นเอง บ้านเมืองกำลังอัธคัตต์ผิดเคือง ชาวนาและพ่อแม่ทหารต้องทิ้งนา เพราะทำไม่ได้ผล รัฐบาลไม่บำรุง รัฐบาลไล่คนงานออกอย่างเกลื่อนกลาด นักเรียนเรียนเสร็จแล้วและทหารปลดกองหนุนแล้วไม่มีงานทำ จะต้องอดอยากไปตามยถากรรม เหล่านี้เป็นผลของรัฐบาลของกษัตริย์เหนือกฎหมาย บีบคั้นข้าราชการชั้นผู้น้อย นายสิบและเสมียนเมื่อให้ออกจากงานแล้วก็ไม่ให้เบี้ยบำนาญ ความจริงควรเอาเงินที่กวาดรวบรวมไว้มากจัดบำรุงบ้านเมือง ให้มีงานทำ จึงจะสมควรที่สนองคุณราษฎรซึ่งได้เสียภาษีอากรให้พวกเจ้าได้ร่ำรวยมานาน แต่พวกเจ้าก็หาได้ทำอย่างใดไม่ คงสูบเลือดกันเรื่อย ๆ ไป เงินมีเหลือเท่าใดก็เอาฝากต่างประเทศ คอยเตรียมหนีเมื่อบ้านเมืองทรุดโทรม ปล่อยให้ราษฎรอดอยาก การเหล่านี้ย่อมชั่วร้าย

เหตุฉะนั้น ราษฎร ข้าราชการทหารและพลเรือน ที่รู้เท่าถึงการกระทำอันชั่วร้ายของรัฐบาลดังกล่าวแล้ว จึงรวมกำลังตั้งเป็นคณะราษฎรขึ้น และได้ยึดอำนาจของรัฐบาลของกษัตริย์ไว้ได้แล้ว คณะราษฎรเห็นว่าการที่จะแก้ความชั่วร้ายนี้ได้ ก็โดยที่จะต้องจัดการปกครองโดยมีสภา จะได้ช่วยกันปรึกษาหารือหลาย ๆ ความคิด ตีความความคิดเดียว ส่วนผู้เป็นประมุขของประเทศนั้น คณะราษฎรไม่ประสงค์ทำการแย่งชิงราชสมบัติ ฉะนั้น จึงได้เชิญเชิญให้กษัตริย์องค์นี้ดำรงตำแหน่งกษัตริย์ต่อไป แต่จะต้องอยู่ใต้กฎหมายธรรมนูญการปกครองแผ่นดิน จะทำอะไรโดยลำพังไม่ได้ นอกจากด้วยความเห็นชอบของสภาผู้แทนราษฎร คณะราษฎรได้แจ้งความประสงค์นี้ให้กษัตริย์ทราบแล้ว เวลานั้นยังอยู่ในความรบตอบ ถ้ากษัตริย์ตอบปฏิเสธ หรือไม่ตอบภายในกำหนด โดยเห็นแก่ส่วนตนว่าจะถูกลดอำนาจลงมา ก็จะต้องทลายต่อชาติ และก็เป็นภาระจำเป็นที่ประเทศจะต้องมีการปกครองแบบอย่างประชาธิปไตย กล่าวคือ ประมุขของประเทศจะเป็นบุคคลสามัญซึ่งสภาผู้แทนราษฎรได้เลือกตั้งขึ้น อยู่ในตำแหน่งตามกำหนดเวลา ตามวิธีนี้ ราษฎรพึงหวังเถิดว่า ราษฎรจะได้รับความบำรุงอย่างดีที่สุด ทุก ๆ คนจะมีงานทำ เพราะประเทศของเราเป็นประเทศที่อุดมอยู่แล้ว-ตามสภาพ เมื่อเราได้ยึดเงินที่พวกเจ้ารวบรวมไว้จากการทำนาบนหลังคนตั้งหลายร้อยล้านมาบำรุงประเทศขึ้นแล้ว ประเทศจะต้องเฟื่องฟูขึ้นเป็นแน่นอน การปกครองซึ่งคณะราษฎรจะพึงกระทำก็คือ จำต้องวางโครงการ อาศัยหลักวิชา ไม่ทำไปเหมือนคนตาบอด เช่น รัฐบาลที่มีกษัตริย์เหนือกฎหมายมาแล้ว เป็นหลักใหญ่ ๆ ที่คณะราษฎรวางไว้ มีอยู่ว่า

๑. จะต้องรักษาความเป็นเอกราชทั้งหลาย เช่น เอกราชในทางการเมือง ในทางศาล ในทางเศรษฐกิจ ฯลฯ ของประเทศไว้ให้มั่นคง
๒. จะต้องรักษาความปลอดภัยภายในประเทศ ให้การประทุษร้ายต่อกันลดน้อยลงให้มาก
๓. จะต้องบำรุงความสุขสมบูรณ์ของราษฎรในทางเศรษฐกิจ โดยรัฐบาลใหม่จะจัดหางานให้ราษฎรทุกคนทำ จะวางโครงการเศรษฐกิจแห่งชาติ ไม่ปล่อยให้ราษฎรอดอยาก
๔. จะต้องให้ราษฎรมีสิทธิเสมอภาคกัน (ไม่ใช่ให้พวกเจ้ามีสิทธิยิ่งกว่าราษฎรเช่นที่เป็นอยู่)
๕. จะต้องให้ราษฎรได้มีเสรีภาพ มีความเป็นอิสระ เมื่อเสรีภาพนี้ไม่ขัดต่อหลัก ๔ ประการดังกล่าวข้างต้น

๖. จะต้องให้การศึกษาอย่างเต็มที่แก่ราษฎร

ราษฎรทั้งหลายจงพร้อมใจกันช่วยคณะราษฎรให้ทำกิจอันจะคงอยู่ชั่วดินฟ้านี้ให้สำเร็จ คณะราษฎรขอให้ทุกคนที่มีได้ร่วมมือเข้ายึดอำนาจจากรัฐบาลกษัตริย์เหนือกฎหมายพึงตั้งตนอยู่ในความสงบ และตั้งหน้าทำมาหากิน อย่าทำการใด ๆ อันเป็นการขัดขวางต่อคณะราษฎร การที่ราษฎรช่วยคณะราษฎรนี้ เท่ากับราษฎรช่วยประเทศ และช่วยตัวราษฎร บุตรหลานเหลนของตนเอง ประเทศจะมีความเป็นเอกราชอย่างพร้อมบริบูรณ์ ราษฎรจะได้รับความปลอดภัย ทุกคนจะต้องมีงานทำ ไม่ต้องอดตาย ทุกคนจะมีสิทธิเสมอกัน และมีเสรีภาพพ้นจากการเป็นไพร่เป็นข้าเป็นทาสของพวกเจ้า หหมดสมัยที่เจ้าจะทำนาบนหลังราษฎร สิ่ง que ทุกคนพึงปรารถนา คือความสุขความเจริญอย่างประเสริฐ ซึ่งเรียกเป็นศัพท์ว่า "ศรีอาริยะ" นั้น ก็จะต้องบังเกิดขึ้นแก่ราษฎรถ้วนหน้า

ใบงานที่ 4

เรื่อง สาเหตุและผลของการปฏิวัติสยาม

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุและผลของการปฏิวัติสยาม รวมถึงความสำคัญ
ของเหตุการณ์การปฏิวัติสยาม พร้อมทั้งแสดงหลักฐานประกอบการวิเคราะห์ ลงในตารางที่กำหนดให้

1. ชื่อกลุ่ม

2. สมาชิก

1. นักเรียนคิดว่าสาเหตุของการปฏิวัติสยามมีอะไรบ้าง

สาเหตุ	หลักฐานที่พบ
1.....	
2.....	
3.....	
4.....	

2. นักเรียนคิดว่าผลของการปฏิวัติสยามมีอะไรบ้าง

ผลของการปฏิวัติสยาม	หลักฐานที่พบ
1.....	
2.....	
3.....	
4.....	

3. นักเรียนคิดว่า เหตุการณ์ปฏิวัติสยามมีความสำคัญต่อประวัติศาสตร์ไทยหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ที่	รายการ	ระดับการประเมิน		
		3	2	1
1	การวิเคราะห์สาเหตุของเหตุการณ์	อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์ได้อย่างมีเหตุผล พร้อมแสดงหลักฐานที่น่าเชื่อถืออย่างน้อย 3 หลักฐาน	อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์ได้อย่างมีเหตุผลพร้อมแสดงหลักฐานที่น่าเชื่อถือ 2 หลักฐาน	อธิบายและระบุถึงสาเหตุของเหตุการณ์ได้อย่างมีเหตุผลพร้อมแสดงหลักฐานที่น่าเชื่อถือ 1 หลักฐาน
2	การวิเคราะห์ผลของเหตุการณ์	อธิบายและระบุถึงผลของเหตุการณ์ได้อย่างมีเหตุผลพร้อมแสดงหลักฐานที่น่าเชื่อถืออย่างน้อย 3 หลักฐาน	อธิบายและระบุถึงผลของเหตุการณ์ได้อย่างมีเหตุผลพร้อมแสดงหลักฐานที่น่าเชื่อถือ 2 หลักฐาน	อธิบายและระบุถึงผลของเหตุการณ์ได้อย่างมีเหตุผลพร้อมแสดงหลักฐานที่น่าเชื่อถือ 1 หลักฐาน
3	การประเมินความสำคัญของเหตุการณ์	ตัดสินความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ มีเกณฑ์ความสำคัญและเหตุผลสนับสนุนเกณฑ์	ตัดสินความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ มีเหตุผลสนับสนุน	ตัดสินความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ แต่ขาดเหตุผลสนับสนุน

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	หริณวิทย์ กนกศิลปธรรม
วัน เดือน ปี เกิด	25 เมษายน 2527
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร
ที่อยู่ปัจจุบัน	59/58 หมู่ 4 ถนนศาลายา-บางภาษี ต.คลองโยง อ.พุทธมณฑล นครปฐม 73170
ผลงานตีพิมพ์	พงศธร กนกศิลปธรรม. (2549). พระวชิรญาณกับการปฏิรูปพระพุทธศาสนาในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว. วารสารพุทธศาสนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 13(1), 48-77. พงศธร กนกศิลปธรรม. (2550). ปรากฏการณ์การบูชาทำจตุคามรามเทพในสังคมไทย. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร. 7(3), 104-124. หริณวิทย์ กนกศิลปธรรม. (2556). ความหลากหลายทางเพศในมุมมองของจริยศาสตร์ศาสนาคริสต์และพุทธศาสนา. วารสารอักษรศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร. 35(2), 101-122.
รางวัลที่ได้รับ	รางวัลเหรียญทอง งานแสดงผลงานนวัตกรรมโดยใช้กระบวนการวิจัยและการจัดการความรู้ ครั้งที่ 7 กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย รางวัลครูดีเด่น ประจำปี พศ.2562 จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 9