

การพัฒนาแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะ
การคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
The Development of Learning and Teaching Method in Subject Social
Studies of Critical Thinking Skill and Learning Achievement of Matayom
Suksa 2 Students

ช่อทิพย์ เลิศล้ำ* | Chortip Lertlum

โรงเรียนบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์

Buakhao School, Kuchinarai District, Kalasin Provincial Administrative Organization

*Corresponding author Email: puy_chortip@hotmail.com

(Received; 3 July 2023, Revised; 9 April 2024, Accepted; 22 April 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ศึกษาประสิทธิภาพของแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) เปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้แบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ 5) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยกำหนดรูปแบบการทดลองแบบหนึ่งกลุ่ม ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9 โรงเรียนบัวขาว จำนวน 46 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) แบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษาที่พัฒนาขึ้นนี้มีชื่อว่า RLRS Model โดยมีองค์ประกอบดังนี้ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นทบทวนความรู้เดิม ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้ ขั้นสรุป และ ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ 2) ประสิทธิภาพ (E1/E2) ของ แบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เท่ากับ 87.13 /85.00 ถือว่า มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 3) ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 5) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ทักษะการคิดวิเคราะห์; รูปแบบ; กิจกรรมการเรียนรู้; สังคมศึกษา

ABSTRACT

This research for development aims to: 1) develop the learning activity model; 2) study the efficiency of the learning activity model; 3) compare the analytical thinking skills of Mathayom 2 students who study with the learning activity model; 4) compare academic achievement before and after using the learning activity model; and 5) study the satisfaction of Mathayom 2 students with the learning activity model in Social Studies course to promote analytical thinking skills and develop the academic achievement of Mathayom 2 students by setting up a one-group experimental model and test before class and after class. The sample group consisted of 46 students in Mathayom 2/9 at Buakhao School. The results of the research found that: 1) The model for organizing learning activities in the Social Studies subject that was developed is called the RLRSA Model, with the following elements: principles, objectives, content, and learning process. The teaching model was developed with 5 steps in the learning process: reviewing previous knowledge; the stage of organizing learning activities; the knowledge exchange step; the summary step; and the knowledge application; 2) The efficiency (E1/E2) of the learning activity format is 87.13/85.00, considered to be more effective than the specified criteria; 3) Students' analytical thinking skills before class and after class were significantly different at the.05 level; 4) The academic achievement of students before class and after class was significantly different at the.05 level; and 5) Satisfaction Students' satisfaction with the overall learning activity format was at the highest level.

Keywords: Analytical Thinking Skills; Model; Learning Activities; Social Studies

บทนำ

การศึกษาในโลกยุคศตวรรษที่ 21 มุ่งส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้วผู้เรียนควรมีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนเองนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความรู้ มีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต มีสุขภาพกายสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัยและรักการออกกำลังกาย มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลกยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์สร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข สอดคล้องกับนักการศึกษาต่างประเทศที่เน้นการคิดในการจัดการศึกษาเกี่ยวกับทักษะการคิดในการศึกษา (Thinking Skills in Education) ว่าเป้าหมายสำคัญของการศึกษายุคใหม่ คือการช่วยให้นักเรียน เรียนรู้การคิดอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) การ

คิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และเชื่อมโยงสู่ทักษะการแก้ปัญหา (Problem Solving Skills) ซึ่งจะต้องอาศัยลักษณะในการคิดหลายแบบ ได้แก่ การคิดในระดับวิเคราะห์และประเมินค่า

ทักษะการคิดที่จำเป็นต้องใช้อยู่เสมอในการดำรงชีวิตประจำวันและเป็นพื้นฐานของการคิดขั้นสูงที่มีความสลับซับซ้อน ซึ่งคนเราจำเป็นต้องใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาการต่าง ๆ ตลอดจนใช้ในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ ได้แก่ ทักษะการสังเกต การสำรวจ การตั้งคำถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล การระบุ การจำแนกแยกแยะ การจัดลำดับ การเปรียบเทียบ การจัดหมวดหมู่ การสรุปอ้างอิง การแปล การตีความ การเชื่อมโยง การขยายความ การให้เหตุผลและการสรุปย่อ องค์ประกอบของการคิดที่สลับซับซ้อน สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ 1) ทักษะการคิดพื้นฐาน (Basic Skills) 2) ทักษะการคิดที่เป็นแกนหรือทักษะการคิดทั่วไป (Core or General Thinking) และ 3) ทักษะการคิดขั้นสูง หรือทักษะการคิดที่ซับซ้อน (Higher Order or More Complexes Thinking Skills) หมายถึง ทักษะการคิดที่ซับซ้อนหลายขั้นและต้องอาศัยทักษะ การสื่อสารความหมายและทักษะการคิดที่เป็นแกนหลาย ๆ ทักษะในแต่ละขั้น ทักษะการคิดขั้นสูง จะพัฒนาได้เมื่อเด็กได้พัฒนาทักษะการคิดพื้นฐาน จนมีความชำนาญพอสมควรแล้ว ทักษะการคิดขั้นสูงที่สำคัญ ๆ ได้แก่ การสรุปความ การให้คำจำกัดความ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การแสดงเหตุผลการผสมผสานข้อมูล การจัดระบบความคิด การสร้างองค์ความรู้ใหม่ การกำหนดโครงสร้างความรู้ การแก้ไขปรับปรุงโครงสร้างความรู้เสียใหม่ การค้นหาแบบแผน การหาความเชื่อพื้นฐาน การพยากรณ์ การตั้งสมมติฐาน การทดสอบสมมติฐาน การตั้งเกณฑ์ การพิสูจน์ความจริง และการประยุกต์ใช้ความรู้ นอกจากนั้นเพรสเซน (Pressiesen 1986, อ้างใน วัชรนา เล่าเรียนดี. 2553) กล่าวว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนจะมีความสามารถในการคิดได้ดีขึ้น ถ้าโรงเรียนใส่ใจที่จะสอนให้เขาคิด ความสามารถในการคิด สามารถสอนและฝึกได้ตั้งแต่วัยเริ่มต้น ๆ ความสามารถในการคิดมีผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

จากแนวนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาที่กล่าวมา สามารถสรุปถึงเป้าหมายที่สำคัญในการจัดการศึกษา คือ เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนที่เป็นผลผลิตทางการศึกษา โดยมุ่งเน้นที่จะพัฒนาให้ผู้เรียน เป็นผู้ที่มีมุ่งมั่น รู้ทันโลก คิดการณ์ไกล มองโลกกว้างไกล สนใจใฝ่รู้ อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติ รักความก้าวหน้ามั่นคง รู้คิด รู้ทำ รู้จักรับผิดชอบ รู้ถูกรู้ผิด คิดแก้ปัญหาเป็นและเป็นคนที่มีคุณภาพอย่างแท้จริง หรือมุ่งพัฒนาระดับสติปัญญา (IQ: Intelligence Quotient) เชาว์ปัญญา สติอารมณ์ การเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดของผู้อื่น (EQ: Emotional Quotient) ระดับสติปัญญาทางศีลธรรม (MQ: Moral Quotient) และการอดทน ทนลำบากได้ สามารถแก้ปัญหา ฟังคนอื่นมากขึ้น (AQ: Adversity Quotient) (นภเนตร ธรรมบวร, 2545) แต่ในสภาพความเป็นจริงในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน จะต้องเป็นไปตามความมุ่งหวังของหลักสูตรแต่จากผลการประเมินตนเอง (SAR) สรุปเป็นภาพรวมการจัดการศึกษาของนักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ มีผลการประเมินในระดับ พอใช้ และข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการงานประกันคุณภาพการศึกษา จุดที่ควรพัฒนาและแก้ไขโดยเร่งด่วน คือ ความสามารถในการ

การคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ คิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ของ
ผู้เรียน (โรงเรียนบัวขาว, 2563)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการ
คิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อ
ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วย
รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนา
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน
4. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการ
เรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
โดยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา
เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ซึ่งเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ซึ่งมีรายละเอียดและขั้นตอนในการ
ดำเนินการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research: R_1) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis: A) การศึกษา
ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development: D_1) เป็นการออกแบบและพัฒนา (Design and
Development: D and D): การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research: R_1) เป็นการนำไปทดลองใช้ (Implementation: I): การ
ทดลองใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development: D_2) เป็นการประเมินผล (Evaluation: E) การประเมิน
และปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 482 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 46 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ

3.1 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการวิจัยเชิงทดลอง (Pre Experimental Design) โดยทดสอบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One-Group Pretest-Posttest Design) ซึ่งมีรูปแบบ ดังนี้

ทดสอบก่อนเรียน	การทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
T ₁	X	T ₂

T₁ หมายถึง ทดสอบก่อนเรียน

T₂ หมายถึง ทดสอบหลังเรียน

X หมายถึง การทดลอง

เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการหา คุณภาพของแผนโดยการลงมือปฏิบัติ (Action) จำนวน 3 วงรอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานการวิจัย t-test (Dependent Samples)

สรุปผลการวิจัย

1. รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นมีชื่อว่า อาร์แอลอาร์ เอสเอ (RLRSA Model) มีองค์ประกอบของรูปแบบ 8 องค์ประกอบได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ สิ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ระบบสังคม หลักการตอบสนอง สิ่งสนับสนุน กระบวนการเรียนรู้หรือกระบวนการเรียนการสอนมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นทบทวนความรู้ (Review: R) 2) ขั้นจัดกิจกรรมเรียนรู้ (Learning Activities) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนย่อย คือ (2.1)

ขั้นกำหนดสิ่งที่จะวิเคราะห์ (2.2) คัดวิเคราะห์ความสำคัญ คัดแยกแยะค้นหาส่วนประกอบที่สำคัญของ
สิ่งของหรือเรื่องราวต่าง ๆ (2.3) ขั้นคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เชื่อมโยงหา และ (2.4) ขั้นคิดหลักการ
3) ขั้นสะท้อนความคิด (Reflection: R) 4) ขั้นสรุป (Summary: S) 5) ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้
(Application: A)

2. ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริม
ทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เท่ากับ
87.13/85.00 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 80/80 ปรากฏว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์
ก่อนเรียนและหลังเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลัง
เรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X}$ =24.54,
S.D.=1.24) สูงวก่อนเรียน ($\bar{X}$ =12.2, S.D.=4.14)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างทักษะการคิดวิเคราะห์ ก่อนเรียนและหลังเรียน การทดลองใช้
รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	46	30	12.2	4.14	-21.34	.000
หลังเรียน	46	30	24.54	1.24		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 46 คน มีคะแนนก่อนเรียน (Pretest) เฉลี่ยเท่ากับ 12.2
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.14 และคะแนนสอบหลังเรียน (Posttest) เฉลี่ยเท่ากับ 24.54 ส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.24 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนน โดยใช้สถิติทดสอบ พบว่า t
เท่ากับ -21.34 ค่า p เท่ากับ .000 สรุปได้ว่าคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา
เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน

ตารางที่ 2 แสดงทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 ด้าน ดังตารางที่ 2

ความสามารถในการคิด วิเคราะห์	ก่อนเรียนจำนวนนักเรียน 46			หลังเรียนจำนวนนักเรียน 46		
	คน			คน		
	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.
คิดวิเคราะห์ความสำคัญ	9	3.24	0.07	9	5.09	0.01
คิดวิเคราะห์หาความสัมพันธ์	12	5.76	0.11	12	9.80	0.17
คิดวิเคราะห์เชิงหลักการ	9	4.70	0.09	9	7.70	0.13
รวม	30	11.72	0.19	30	22.04	0.26

เมื่อพิจารณาแยกตามองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ทั้ง 3 องค์ประกอบคือ คิดวิเคราะห์แยกแยะ คิดวิเคราะห์ หาความสัมพันธ์ และคิดวิเคราะห์เชิงหลักการ พบว่า นักเรียนมีระดับคะแนนความสามารถการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์หลังเรียน พบว่า การคิดวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ อยู่ในระดับมากที่สุดมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}=9.80$, S.D.= 0.17) รองลงมาอันดับ 2 คือการคิดวิเคราะห์เชิงหลักการมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}=7.70$, S.D.= 0.13) และการคิดวิเคราะห์แยกแยะมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X}=5.09$, S.D.= 0.01)

ตารางที่ 3 แสดงระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9 ดังรายละเอียดตามตารางที่ 3

ร้อยละคะแนนทักษะการคิด วิเคราะห์	ระดับทักษะการคิด วิเคราะห์	จำนวน คน	คิดเป็นร้อยละ
ร้อยละ 80 ขึ้นไปของคะแนนเต็ม	สูง	9	20
ร้อยละ 60-79 ขึ้นไปของคะแนนเต็ม	ปานกลาง	37	80
ร้อยละ 50-59 ขึ้นไปของคะแนนเต็ม	พอใช้	-	
ต่ำกว่าร้อยละ 5 ของคะแนนเต็ม	ปรับปรุง	-	

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีระดับคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง คือ มีคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป ของคะแนนเต็ม จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และมีระดับคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ปานกลาง คือ มีคะแนนร้อยละ 60-69 ขึ้นไป จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 80 มี

ระดับคะแนนร้อยละ 50-59 ของคะแนนเต็ม คือ พอใช้ และต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม คือ ปรับปรุง ไม่มี แสดงว่า การวิจัยครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์

4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียน ที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การทดสอบ	จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	S.D. _D	t	Sig.(1-tailed)
ก่อนเรียน	46	40	14.11	7.21				
หลังเรียน	46	40		10.6	9.87	7.28	11.74 *	0.0000
			23.97	5				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 46 คน มีคะแนนก่อนเรียน (Pretest) เฉลี่ยเท่ากับ 14.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.21 และคะแนนสอบหลังเรียน (Posttest) เฉลี่ยเท่ากับ 23.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.65 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนน โดยใช้สถิติทดสอบ พบว่า t เท่ากับ 11.74* ค่า Sig (1-tailed) เท่ากับ .000 สรุปได้ว่าคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน

5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 5 แสดงความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D	ความหมาย
1. นักเรียนได้ทบทวนความรู้เดิมและเชื่อมโยงกับเนื้อหาใหม่ที่ครูสอน	3.98	0.80	มาก
2. กิจกรรมมีความน่าสนใจทำให้เรียนอย่างสนุกและไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียน	3.74	0.71	มาก
3. นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ทั้งของจริง และเอกสาร	3.85	0.79	มาก
4. นักเรียนได้ศึกษาสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง	3.78	0.72	มาก
5. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง	4.07	0.82	มาก
6. ครูให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาขณะทำงานกลุ่มหรือปฏิบัติงาน	3.96	0.72	มาก
7. กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย	3.89	0.70	มาก
8. ฝึกให้นักเรียนรู้จักทำงานร่วมกันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	3.80	0.71	มาก
9. ครูจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงออกและคิดอย่างหลากหลาย	3.99	0.82	มาก
10. กิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น	3.72	0.69	มาก
11. นักเรียนได้สรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง	3.74	0.80	มาก
12. นักเรียนมีโอกาสช่วยกันอภิปรายและสรุปบทเรียน	4.13	0.83	มาก
13. นักเรียนสามารถจำแนก แยกแยะข้อมูลได้	3.63	0.79	มาก
14. นักเรียนสามารถเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างหมวดหมู่ได้	3.63	0.71	มาก
15. กิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจ	3.89	0.85	มาก
16. กิจกรรมเป็นไปตามลำดับขั้นตอน	3.80	0.78	มาก
17. นักเรียนมีโอกาสประเมินผลงานของเพื่อน	3.63	0.61	มาก
18. การวัดและประเมินผลมีความหลากหลาย	3.87	0.71	มาก
19. ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	3.85	0.97	มาก
รวม	3.85	0.20	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.85$, S.D.=0.20) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 3 อันดับแรก คือ ข้อที่ 12 นักเรียนมีโอกาสช่วยกันอภิปรายและสรุปบทเรียน มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=4.13$, S.D.=0.83) อันดับสอง คือ ข้อ 5 ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง ($\bar{X}=4.07$, S.D.=0.82) อันดับสาม คือ ข้อ 1 นักเรียนได้ทบทวนความรู้เดิม

และเชื่อมโยงกับเนื้อหาใหม่ที่ครูสอนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=3.98$, S.D.= 0.80) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 14 นักเรียนสามารถเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างหมวดหมู่ได้ ($\bar{X}=3.63$, S.D.=0.61)

อภิปรายผลการวิจัย

1. รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษาที่พัฒนาขึ้นนี้มีชื่อว่า RLRSA Model มีองค์ประกอบ ดังนี้ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นทบทวนความรู้เดิม (Review: R) เป็นขั้นที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงความเข้าใจเดิมที่มีอยู่เกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนโดยการใช้เทคนิคที่หลากหลาย เช่น ระดมสมอง อภิปรายกลุ่ม หรือใช้สถานการณ์จำลอง 2) ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities) เป็นขั้นที่สำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 4 ขั้น คือ 2.1) กำหนดสิ่งที่จะวิเคราะห์ 2.2) คัดวิเคราะห์ความสำคัญ 2.3) คัดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และ 2.4) คัดวิเคราะห์เชิงหลักการ 3) ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้ (Reflection: R) สอดคล้องสอดคล้องกับงานวิจัยของ สงัด อุทรานันท์ (2537: 70) ได้กล่าวถึงรูปแบบการสอนว่าเป็นสิ่งที่ช่วยครูผู้สอนดำเนินการสอนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นในการสอน และประการสำคัญ คือ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเจตคติไปในแนวทางที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับเพ็ญพณ พ่วงแพ (2557: 191-240) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู มีชื่อรูปแบบการเรียนการสอนว่า RLASA Model มีองค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการจัดการเรียนการสอน และเงื่อนไข การนำรูปแบบไปใช้ กระบวนการจัดการเรียนการสอนมี 5 ขั้นตอน ประกอบด้วยขั้นที่ 1 ขั้นทบทวนความรู้ (Reviewing of knowledge) ขั้นที่ 2 ขั้นเรียนรู้การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา (Learning instructional activities design of Social Studies) ขั้นที่ 3 ขั้นออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาระวิชาและกระบวนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา (Activities design based on nature of subjects matters and process of learning management of Social Studies) ขั้นที่ 4 ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing of learning) และขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผลงาน (Assessment of outcomes) รูปแบบการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา พบว่า นักศึกษาวิชาชีพครู มีคะแนนผลการเรียนรู้ เรื่อง การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาวิชาชีพครูมีพัฒนาการด้านความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับสูง มีคุณลักษณะของครูสังคมศึกษาในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ก่อนและหลังการทดลองใช้ รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุดอีกทั้งในการกำหนดขั้นตอนการจัดการ

เรียนการสอนได้กำหนดตามแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอน ได้แก่ ทฤษฎีทางสติปัญญา (Cognitive theory) ของเพียเจต์ (Piaget) ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล (Information processing theory) ทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivist theory)

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีชื่อว่า RLRS Model มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.13/85.00 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพราะครูได้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติ (Action Research) การร่วมกับการทดลอง การวิจัยเชิงปฏิบัติการมีการหาประสิทธิภาพ 3 วงรอบก่อนจะนำรูปแบบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจึงทำให้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Action Research ของ นรินทร์ สังข์รักษ์ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาครูมืออาชีพโดยใช้การวิจัยจากประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยการสร้างสรรค์ คุณภาพวิชาการ พบว่า 1) สภาพการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนเป้าหมายภาพรวมอยู่ในระดับมาก ความมุ่งมั่น และความพึงพอใจต่อวิชาชีพครู สภาพการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาตนเองอยู่ในระดับมาก 2) ผลการทดลอง การจัดอบรมมีคะแนนก่อนการและหลังการอบรมเฉลี่ยแตกต่างกัน การประเมินความรู้ ความสามารถและการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนเป้าหมายในภาพรวมอยู่ในระดับมาก การประเมินคุณภาพการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับดี 3) การปฏิบัติที่เป็นเลิศในด้านครู การมีไฟในตัวมีเป้าหมาย และมีความมุ่งมั่น การพัฒนาทักษะการเรียนรู้

3. ทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการคิดวิเคราะห์แยกแยะ ด้านการคิดวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ และด้านการคิดวิเคราะห์เชิงหลักการ เมื่อเทียบกับเกณฑ์นักเรียนมีระดับคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์สูง คือคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไปของคะแนนเต็มจำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 82.60 และมีระดับคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ปานกลาง คือ ร้อยละ 60-79 ของคะแนนเต็ม จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 17.39 มีระดับคะแนนร้อยละ 50-59 ของคะแนนเต็ม คือ พอใช้ และต่ำกว่าร้อยละ 50 คือ ปรับปรุง ไม่มี แสดงว่านักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์สูงกว่าเกณฑ์ขึ้นต่อกันทุกคน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา (RLRS Model) ที่พัฒนาขึ้นมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ กล่าวคือเป็นการเรียนรู้ที่เริ่มจากการทบทวนความรู้เดิมแล้วเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ฝึกการคิดตามกระบวนการคิดวิเคราะห์ จำแนกแยกแยะความสำคัญ เพื่อกำหนดสิ่งที่จะวิเคราะห์และกำหนดจุดมุ่งหมายสู่การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล กำหนดหลักการและ

สรุปคำตอบ ได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุปความรู้ ผูกพันทักษะร่วมกัน มีการสะท้อนผลการเรียนรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน (Joyce and Weil, 1996; ทิศนา ขัมมณี, 2556; สุวิทย์ มูลคำ, 2547; เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2546; ลักษณะ สรวิวัฒน์, 2549; ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2556)

การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา (RLRSA Model) มีกิจกรรม ที่ฝึกให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์และปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน เมื่อพิจารณากิจกรรมแต่ละขั้นตอนของการเรียนรู้ พบว่า มีความสอดคล้องกับขั้นตอนของการคิดวิเคราะห์ และช่วยส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน กล่าวคือ ขั้นที่ 1 ทบทวนความรู้ (Review: R) เริ่มจากครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ บทบาทหน้าที่ในการเรียนเป็นกลุ่ม ทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนด้วยการกระตุ้นให้คิดถึงความรู้เดิมที่เคยเรียนมาแล้ว เพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น เห็นความสำคัญในเรื่องที่จะเรียน เชื่อมโยงเข้าสู่ความรู้ใหม่โดยการสนทนา ถาม-ตอบ ใช้สถานการณ์ ใช้บัตรคำถาม ใช้แผนภาพ ฯลฯ เกิดความอยากรู้อยากเห็นโดยใช้การเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้เป็นกลุ่ม สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้แบบผสมผสานของกาเย่ (Gagne and Briggs, 1974 อ้างใน ทิศนา ขัมมณี, 2554) ได้เสนอรูปแบบการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบโดยเริ่มจากสร้างความสนใจ (Gaining Attention) เป็นขั้นที่ทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนเป็นแรงจูงใจที่เกิดขึ้นจากสิ่งที่ยั่วยุภายนอกและแรงจูงใจที่เกิดจากตัวผู้เรียนเอง ด้วยสนทนา ซักถาม แจ้งจุดประสงค์ (Informing the Learning of the Objective) เป็นการบอกให้ผู้เรียนทราบถึงเป้าหมายหรือผลที่จะได้รับการเรียนบทเรียนนั้นโดยเฉพาะเพื่อให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์ของการเรียน และกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิม ที่จำเป็น (Stimulating Recall of Prerequisite Learned Capabilities) ซึ่งเป็นการทบทวนความรู้เดิมที่จำเป็นต่อการเชื่อมโยงให้เกิดความรู้ใหม่และสอดคล้องกับทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike's Classical Connectionism) ที่ว่าการเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างความรู้ที่มีมาก่อนกับข้อมูลใหม่ ขั้นที่ 2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities: L) ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities) เป็นขั้นที่สำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใด สิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น เป็นความสามารถในการมองเห็นรายละเอียดและจำแนกแยกแยะข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งหาความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงของสิ่งต่าง ๆ ว่าเกี่ยวพันกันอย่างไร อะไรเป็นสาเหตุ ส่งผลกระทบต่อกันอย่างไร อาศัยหลักการใด จนได้ความคิดเพื่อนำไปสู่การสรุป การประยุกต์ใช้ ทำนายหรือคาดการณ์สิ่งต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง 1) กำหนดสิ่งที่จะวิเคราะห์ 2) คิดแยกแยะค้นหาส่วนประกอบที่สำคัญของสิ่งของหรือเรื่องราวต่าง ๆ 3) คิดเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์ 4) คิดหลักการ 5) ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้ (Reflection: R) คือการอธิบายสิ่งที่ตนเองคิด จากการปฏิบัติหรือจากการได้สังเกต และฟังเพื่อนพูด สิ่งที่จำได้จากกระบวนการคิด ความรู้สึก ภาพจินตนาการ เจต

คติ ทักษะความคิดที่เกิดขึ้นได้จากการเรียนรู้อะไรบางอย่าง (สุวิทย์ มูลคำ, 2547; เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2546; ลักขณา สรวิวัฒน์, 2549; ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2556) เป็นขั้นที่นักเรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ร่วมกัน เป็นขั้นที่ผู้เรียนสรุปผลจากการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันมาสรุปเป็นผังความคิด หรือโครงงาน โครงการ เขียนตอบ บรรยาย เขียนรายงาน ตามแนวคิดทฤษฎีของบลูม (Bloom, 1956) ที่ว่าการคิดวิเคราะห์เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์ เรื่องราวหรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไรมีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นสาเหตุ อะไรเป็นผล และที่เป็นเหตุอย่างนั้นอาศัยหลักการอะไร แยกออกเป็น 3 อย่างคือ วิเคราะห์แยกแยะ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์เชิงหลักการ 4) ขั้น สรุป (Summary: S) เป็นขั้นที่ผู้สอนและนักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปบทเรียนที่ได้เรียนรู้ เป็นความคิดรวบยอดที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้เป็นความคิดรวบยอด สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้แบบผสมผสานของกาเย่ (Gagne and Briggs, 1974 อ้างใน ทิศนา ขมมณี, 2554) ได้จัดการเรียนรู้เกี่ยวกับความคิดรวบยอดว่าการเรียนรู้ความคิดรวบยอด (Concept Learning) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถจัดกลุ่มสิ่งเร้าที่มีความเหมือนกันหรือแตกต่างกัน โดยสามารถระบุลักษณะที่เหมือนกันหรือแตกต่างกันได้ 5) ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Application: A) เป็นขั้นนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้ทุกแห่งในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้อาจเกิดจากการลองผิดลองถูกจากการวางเงื่อนไข ซึ่งอาจเป็นความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์เดิมกับสิ่งใหม่ ๆ หรือการเรียนรู้แบบกักตุน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของบันดูรา ขั้นของการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือเลียนแบบ การเรียนรู้ทางสังคมด้วยการคิดจากการเลียนแบบมี 2 ขั้น คือ 1) ขั้นการได้รับรู้มาซึ่งการเรียนรู้ (Acquisition) ทำให้สามารถแสดงพฤติกรรมได้ 2) ขั้นการกระทำ (Performance) ขั้นของการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือเลียนแบบการเรียนรู้ทางสังคมด้วยการคิดจากการเลียนแบบมี 2 ขั้น คือ 1) ขั้นการได้รับรู้มาซึ่งการเรียนรู้ (Acquisition) ทำให้สามารถแสดงพฤติกรรมได้ 2) ขั้นการกระทำ (Performance)

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา (RLRSA Model) ที่พัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบที่เหมาะสม โดยเฉพาะกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนเป็นการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ โดยเริ่มจาก ขั้นที่ 1 ทบทวนความรู้ (Review: R) เป็นขั้นกระตุ้นให้คิดทบทวนความรู้เดิมด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น สนทนา ถาม-ตอบ ใช้บัตรคำถาม ยกตัวอย่างสถานการณ์ สร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ การที่นักเรียนได้ฝึกคิดเชื่อมโยงจึงเป็นการเรียนรู้เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองเกิดความมั่นคงในการเรียนรู้ไปสู่ความพร้อมที่จะเรียนรู้ ธอร์นไดค์ (Thorndike s Classical Connectionism Cited in Hergenhahn and Olsen,

1993) ผลจากการเรียนรู้กระบวนการเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่เป็นจุดเริ่มต้นของการคิด ออซูเบล (Ausubel, 1963 อ้างใน ทิศนา ขัมมณี, 2554) ผลจากการคิดเชื่อมโยงของนักเรียนจะมีผล ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย (meaningful learning) ขั้นที่ 2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities: L) เป็นขั้นที่นักเรียนร่วมกันศึกษาทำความเข้าใจในเนื้อหาใหม่ใช้การเรียนรู้ตาม กระบวนการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย 4 ขั้นคือ 1) กำหนดสิ่งที่จะวิเคราะห์และจุดมุ่งหมาย เป็นขั้นที่ ครูผู้สอนเสนอสถานการณ์ปัญหาด้วยการ ถาม-ตอบ กำหนดเรื่องปัญหาที่จะศึกษาเอกสารประกอบการ เรียนรู้ที่ครูจัดให้ เป็นการกระตุ้นการคิด ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ โดยนักเรียนร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็น 2) คิดวิเคราะห์ ความสำคัญ พิจารณาแยกแยะสิ่งที่กำหนดมาให้ว่าอะไรสำคัญหรือจำเป็นหรือมีบทบาทมากที่สุด อะไร เป็นเหตุ อะไรเป็นผล 3) วิเคราะห์เชื่อมโยงสัมพันธ์ เป็นการหาความสัมพันธ์ย่อย ๆ ของสถานการณ์ ปัญหา คำถาม ปัญหาว่าเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร สอดคล้องหรือขัดแย้งกันอย่างไร โดยนักเรียน อภิปราย แสดงความคิดเห็นจนกระทั่งสามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชื่อมโยงหาความสัมพันธ์ระหว่าง สิ่งที่เป็นเหตุและสิ่งที่เป็นผล 4) คิดหลักการ เป็นการพิจารณาส่วนย่อย ๆ เกี่ยวกับหลักการ กฎเกณฑ์ว่า ใช้วิธีการหรือหลักการใดในการพิจารณาจนทำให้ได้คำตอบโดยนักเรียนร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นจนกระทั่งสามารถกำหนดหลักการ สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดของนัก การศึกษาคือ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551); เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546); และ ลักษณะ สรวิวัฒน์ (2549) อธิบายว่าการคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการทางปัญญา เป็นความคิดที่มีสาระ มีคุณภาพและมี คุณค่าของมนุษย์ สามารถแสดงออกมาในลักษณะของการมีเหตุมีผล ตัดสินใจ จำแนก แยกแยะอย่าง ละเอียดและสมบูรณ์ การสอนคิดจะต้องให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ โดยการฝึกสังเกต ฟัง ถาม-ตอบ ตั้งสมมติฐาน วิจัย ค้นหา คำตอบ เขียน เรียบเรียง สรุป นำเสนอ เพื่อที่จะเข้าใจกระบวนการ คิดของตนเองตลอดจนสามารถควบคุม ตรวจสอบการคิดของตน สามารถประเมิน ตัดสินใจ และสรุป ข้อมูลต่าง ๆ ที่รับรู้ด้วยความสมเหตุสมผล ขั้นที่ 3 ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้ (Reflection: R) คือ การ อธิบายสิ่งที่ตนเองคิด จากการปฏิบัติ หรือจากการได้สังเกต และฟังเพื่อนพูด สิ่งที่ได้จากกระบวนการ คิด ความรู้สึก ภาพจินตนาการ เจตคติ ทักษะความคิดที่เกิดขึ้นได้จากการเรียนรู้อะไรบ้าง ขั้นที่ 4 สรุป (Summary: S) เป็นขั้นที่ผู้เรียนสรุปผลจากการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง กันมาสรุปเป็นผังความคิด หรือโครงงาน โครงการ เขียนตอบ บรรยาย เขียนรายงาน สรุปเป็นองค์ ความรู้ของตนเอง ย่อมแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนรู้อย่างแท้จริง ส่งผลดี กับตัวนักเรียนในด้านจิตใจ เกิดความภาคภูมิใจในตนเองและมีความสุขในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับวัช รา เล่าเรียนดี (2553) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนโดย ให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกัน มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ทุกบทเรียน อภิปรายร่วมกัน ใช้กิจกรรมฝึกการ ตัดสินใจ ได้แสดงรูปแบบพฤติกรรมที่คาดหวังสรุปความหมายและความคิดรวบยอดจากกิจกรรมการ เรียนรู้และสอดคล้องกับทิศนา ขัมมณี (2554) ที่กล่าวถึงการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ใน

ขั้นตอนการสรุปและจัดระเบียบความรู้ว่าเป็นขั้นของการสรุปความรู้ที่ได้รับทั้งหมด ทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่และจัดสิ่งที่เรียนให้เป็นระบบระเบียบเพื่อช่วยให้ผู้เรียนจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย เกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียน สามารถอธิบาย ชี้แจงความรู้ที่เรียนได้ดีขึ้น ขั้นที่ 5 ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Application: A) เป็นขั้นนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน สอดคล้องกับกฎการฝึกหัด (Law of Exercise) ตามกฎการเรียนรู้ของฮอร์นไคค์ (Hergenhahn and Olsen, 1993 อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2554) ที่ว่าการฝึกหัดหรือการกระทำบ่อย ๆ ด้วยความเข้าใจ จะทำให้การเรียนรู้นั้นคงทนถาวร และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning Theory) ของจอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1994 อ้างถึงในทิศนา แคมมณี, 2554)

ด้านครูผู้สอนนั้นมีบทบาทสำคัญเปรียบเสมือนเป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้ความช่วยเหลือ แนะนำ เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนให้เพียงพอกับความต้องการของนักเรียน จัดหาสื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหาสาระที่เรียน แหล่งเรียนรู้ในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม เช่น ห้องสมุด ห้องสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต ตลอดจนการจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสม และจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ให้นักเรียนรับผิดชอบในการเรียนรู้ มีระเบียบวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน ใช้กิจกรรมทางปัญญา กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิด วิเคราะห์เนื้อหา สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาต่าง ๆ หากคำตอบด้วยตนเอง เป็นผู้รับผิดชอบที่จะหาความรู้ และแก้ปัญหา เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น และได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องเกิดความรู้และสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง รวมถึงใช้วิธีการที่หลากหลายในการประเมินผู้เรียน ซึ่งตรงกับแนวคิดทฤษฎีที่เป็นองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน คือระบบสังคม หลักการตอบสนอง ระบบสนับสนุน และสิ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของจอยซ์และเวล (Joyce and Weil, 2009); จันทรเพ็ญ เชื้อพานิช (2549); ทิศนา แคมมณี (2556) และสอดคล้องกับงานวิจัยของวัชร แยมอิม (2564); และสุริยวดี สุภาพ (2562) ได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยภาพรวมนักเรียน มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับวัชร เลาเรียนดี (2554) กล่าวว่า การให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เปิดโอกาสให้ปฏิบัติโดยตรง มีการอภิปรายร่วมกัน ร่วมกันสรุปบทเรียนและสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่คงทนถาวร ทุกคนในกลุ่มเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจ ได้รับการยอมรับของกลุ่ม สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการลำดับขั้นของความต้องการ (Hierarchy of Needs) ของมาสโลว์ (Maslow, 1970) ที่ว่า มนุษย์มีความต้องการเป็นลำดับขั้น เช่น ความต้องการทางสังคม (Social or Belonging Needs) เมื่อมนุษย์ได้รับการตอบสนองในสองขั้นที่กล่าวมาแล้วก็จะมีความต้องการสูงขึ้น คือ ความต้องการทางด้านสังคม ต้องการเข้าไปมีส่วนร่วมและ

ได้รับการยอมรับนับถือ (Esteem Needs) เป็นความต้องการที่จะได้รับการยกย่องจากคนอื่น ให้เกียรติ และเห็นความสำคัญ อยากเป็นที่รู้จักในสังคม ต้องการความสำเร็จ การมีความรู้ความสามารถ

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

เพื่อให้สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการดำเนินการวิจัยพบว่า

1.1 รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น การใช้ในระยะแรกนักเรียนยังไม่มีความพร้อม เนื่องจากนักเรียนยังไม่เคยชินกับการเรียนรู้ในรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนจึงต้องใช้ระยะเวลาในการศึกษาพอสมควร ดังนั้นครูผู้สอนจึงต้องหาวิธีการเตรียมความพร้อมโดยพยายามกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น และสนใจอยากเรียนรู้ ตลอดจนการแนะนำบทเรียนให้ชัดเจน คอยช่วยเหลือดูแล เพื่อฝึกฝนให้นักเรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สามารถทำงานเป็นกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพและต้องมีการหมุนเวียนบทบาทหน้าที่ของตนเอง ในการทำงานแต่ละครั้ง เพื่อฝึกฝนการทำงานกลุ่มและเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนในกลุ่ม

1.2 ในขณะที่นักเรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน อาจมีนักเรียนบางคนชักถาม ผู้เสนอผลงาน ซึ่งบางครั้งอาจตอบคำถามได้ไม่กระจ่าง ครูควรสังเกตและให้ความช่วยเหลือเพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้อย่างเต็มที่ สำหรับนักเรียนบางคนที่ไม่กล้าออกมานำเสนอผลงาน ครูควรจัดกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมและกล้าแสดงออกให้มากที่สุด เพื่อส่งเสริมการเกิดการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน

1.3 การจัดกิจกรรมควรใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งในและนอกห้องเรียน ควรพานักเรียนสัมผัสบรรยากาศนอกห้องเรียน หรือวิทยาการที่มีความรู้ด้านสุขภาพอนามัย เพื่อเป็นการส่งเสริมด้านการคิดวิเคราะห์ และด้านอื่น ๆ ให้กับนักเรียน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมด้านการคิด ในรูปแบบอื่น ๆ เป็นตัวแปรต้น เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น เนื่องจากกิจกรรมที่เน้นความสามารถการคิดวิเคราะห์ สามารถพัฒนาการคิดในด้านอื่น ๆ ของผู้เรียนได้ ดังนั้น น่าจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นโดยเฉพาะด้านการคิด

2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเรียนการสอน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- _____. (2556). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 17. กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). *การคิดเชิงวิเคราะห์*. กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย.
- จุฑามาส ศรีวิมล. (2562). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องภูมิศาสตร์ทวีปยุโรปโดยใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านคลองนามิตรภาพที่201 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุราษฎร์ธานี เขต 1. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ*.
- จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช. (2549). *นวัตกรรมการศึกษาไทย: รูปแบบการเรียนการสอน”นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษา*. ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภเนตร ธรรมบวร. (2545). *การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นรินทร์ สังข์รักษ์. (2563). *วิธีวิทยาเทคนิคและเครื่องมือประเมินการเรียนรู้เชิงบูรณาการของผู้เรียน*. เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทศนา ขมมณี และคณะ. (2554). *วิทยาการด้านการคิด*. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- _____. (2556). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 17. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). *การพัฒนาการคิด*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์.
- โรงเรียนบัวขาว. (2563). *รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนบัวขาวภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563*. กาฬสินธุ์: โรงเรียนบัวขาว .
- _____. (2563). *หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม*. กาฬสินธุ์: องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์.
- ลักขณา สรวิวัฒน์. (2549). *การคิด*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สุรัชดี สุภาพ. (2562). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่องทวีปยุโรป ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น (7E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 (Jigsaw II)*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา.

- รัชรา เล่าเรียนดี. (2553). *รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด*. พิมพ์ครั้งที่ 9. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัชร แยมอิม. (2564). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบสอบสวนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สังัด อุทรานันท์. (2537). *พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: วงเดือนการพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *การสอนคิดวิเคราะห์*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- Bloom, Benjamin S. (1976). *Human characteristic and School Learning*. New York: McGraw Hill Book.
- Joyce, B., and Weil, M. (2009). *Model of Teaching*. 8th ed. Englewood Cliffs, New York: Prentice-Hall.
- Kruse, Kewin. (2011). *Instruction to Instructional Design and the ADDIE Model*. [Online]. Assessed 21 March 2011. Available from <http://www.cognitivedesignsolutions.com/Instruction/LearningTheory.htm/>
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*. 3rd ed. New York: Harper & Row.
- Piaget, J. and B. Inhelder. (2013). *The Growth of Logic: From Childhood to Adolescence*. New York: Basic Books.