

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

The Development of Learning Activities with CIPPA Model and Cooperative Learning for Grade 9th Students

จารุพักตร์ จำจันทัก¹, ตฤณ กิตติการอำพล², และวิมลรัตน์ จตุรานนท์³
Jarupuk Jajanthuk¹, Trin Kittikanampol², Wimonrat Chaturanon³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 70 3) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือก่อนเรียนกับหลังเรียน 4) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือก่อนเรียนกับหลังเรียน และ 5) ศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการเรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ ประดิษฐ์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวนนักเรียน 32 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 4) แบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และ 5) แบบวัดเจตคติ ต่อการเรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีความเหมาะสมมากที่สุด 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5) เจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ อยู่ในระดับดี

คำสำคัญ: รูปแบบ CIPPA, การเรียนรู้แบบร่วมมือ

¹ นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

¹ M.Ed. Student, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Burapha University

^{2,3} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., มหาวิทยาลัยบูรพา, อาจารย์ที่ปรึกษา

^{2,3} Assist. Prof. Dr., Burapha University, Advisor.

Corresponding Author E –mail: j.jarupak4062@gmail.com

Abstract

The purposes of this research were to: 1) develop learning activities with CIPPA Model and Cooperative Learning of grade 9th students, 2) to compare learning achievement of grade 9th students that learned by CIPPA Model and Cooperative Learning with the 70 percent of the criteria in the post - test, 3) to compare the analytical thinking abilities of grade 9th students that learned by CIPPA Model and Cooperative Learning with pre - test and post - test, 4) to compare the problem solving abilities of grade 9th students that learned by CIPPA Model and Cooperative Learning with pre - test and post - test, 5) to study the attitudes of grade 9th students toward CIPPA Model and Cooperative Learning. The participants of this study consisted of 32 students from grade 9th students of Matthayom Wat Sichanpradit School Under the Royal Patronage of His Majesty the King in the first semester of academic year 2019. They were selected by using cluster random sampling. The research instruments were the lesson plans, the learning achievement test, the analytical thinking abilities test, the problem solving abilities test and the questionnaire about the attitudes towards learning by CIPPA Model and Cooperative Learning. The findings showed that 1) The learning activities about CIPPA Model and Cooperative Learning were in a high level, 2) According to the post - test, the learning achievement of grade 9th students were higher than the 70 percent of the criteria at the statistical significant level of .05, 3) The post - test of the analytical thinking abilities of grade 9th students were higher than pre - test at the statistical significant level of .05. 4) The post - test of the problem solving abilities of grade 9th students was higher than pre - test at the statistical significant level of .05. 5) The attitudes of grade 9th students toward learning by CIPPA Model and Cooperative Learning were at high level.

Keywords: CIPPA Model, Cooperative Learning

บทนำ

ศตวรรษที่ 21 เป็นการดำรงชีวิตท่ามกลางโลกแห่งเทคโนโลยี เศรษฐกิจการค้าโลก โลกาภิวัตน์กับเครือข่าย ความสมดุลของสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ความเป็นสังคมเมือง สังคมผู้สูงอายุ และความเป็นโลกส่วนตัวอยู่กับตัวเอง การพัฒนาคนให้เท่าทันโลกที่กำลังก้าวหน้าจึงมีความจำเป็นอย่างมาก โดยวิธีการหนึ่งที่เป็นพื้นฐานให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรรวมนั้น คือมุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (วุฒิมงคล คำเนตร, 2558) สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 - 2579 ได้วางเป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) โดยมุ่งให้ผู้เรียนทุกคน

มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ 3Rs + 8Cs ประกอบด้วย 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading), เขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetic) และ 8Cs ได้แก่ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving), ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation), ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ (Cross – cultural Understanding), ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership), ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy), ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, น.16) เพื่อให้เกิดการพัฒนากำลังคนให้เหมาะสมกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นการคิดถือได้ว่าเป็นทักษะด้านหนึ่งที่ต้องเกิดการพัฒนาให้พร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ซึ่งทักษะการคิดของนักเรียน สามารถพัฒนาจากกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน แล้วสรุปเป็นความรู้ และสามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจได้ ซึ่งผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ จังหวัดสมุทรปราการ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 นั้น พบว่าผลการประเมินของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี แต่ยังไม่สามารถนำประสบการณ์ที่ได้รับจากการวัด และประเมินผลมาใช้ในปีการศึกษาปัจจุบันได้มากนัก โดยทักษะการอ่าน เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสรุปให้ผู้อื่นเข้าใจยังทำได้น้อย รวมถึงนักเรียนมีลักษณะการเรียนรู้ที่ไม่ช่วยกันเรียน จึงส่งผลให้นักเรียนกลุ่มอ่อนเรียนไม่ทัน เมื่อสัมภาษณ์ครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ หลายท่านเห็นตรงกันว่านักเรียนยังมีความสามารถในการคิด เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในวิถีชีวิตน้อย โดยที่ไม่สามารถคิดแยกแยะ หรือคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงนักเรียนบางคนที่ยังไม่ทันเพื่อนคนอื่น มักจะเกิดความท้อแท้และไม่อยากเรียน ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 การทบทวนความรู้เดิม ขั้นที่ 2 การแสวงหาความรู้ใหม่ ขั้นที่ 3 การศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล/ ความรู้ใหม่ และเชื่อมโยงความรู้ใหม่ร่วมกับความรู้เดิม ขั้นที่ 4 การแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ ขั้นที่ 5 การสรุปและการจัดระเบียบความรู้ ขั้นที่ 6 การปฏิบัติและ/ หรือการแสดงผลงาน และขั้นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้ (ทิตนา แคมมณี, 2558, น.283 - 284) นอกจากนั้นแล้วการเรียนรู้แบบร่วมมือ ยังเป็นการเรียนรู้แบบกลุ่มย่อยที่สมาชิกกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกัน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม (ทิตนา แคมมณี, 2558, น.98) กิจกรรมการเรียนรู้ข้างต้นจึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ร่วมกันเพื่อพัฒนานักเรียน โดยปัทมา เล็กยินดี (2558, น.128) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการแปลความ และทักษะการตีความ เรื่อง สิ่งแวดล้อมในภูมิภาค ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยรูปแบบซิปปา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมในภูมิภาค ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และชลาทิพย์ อินทรเสนีย์ (2550, น.102) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และ

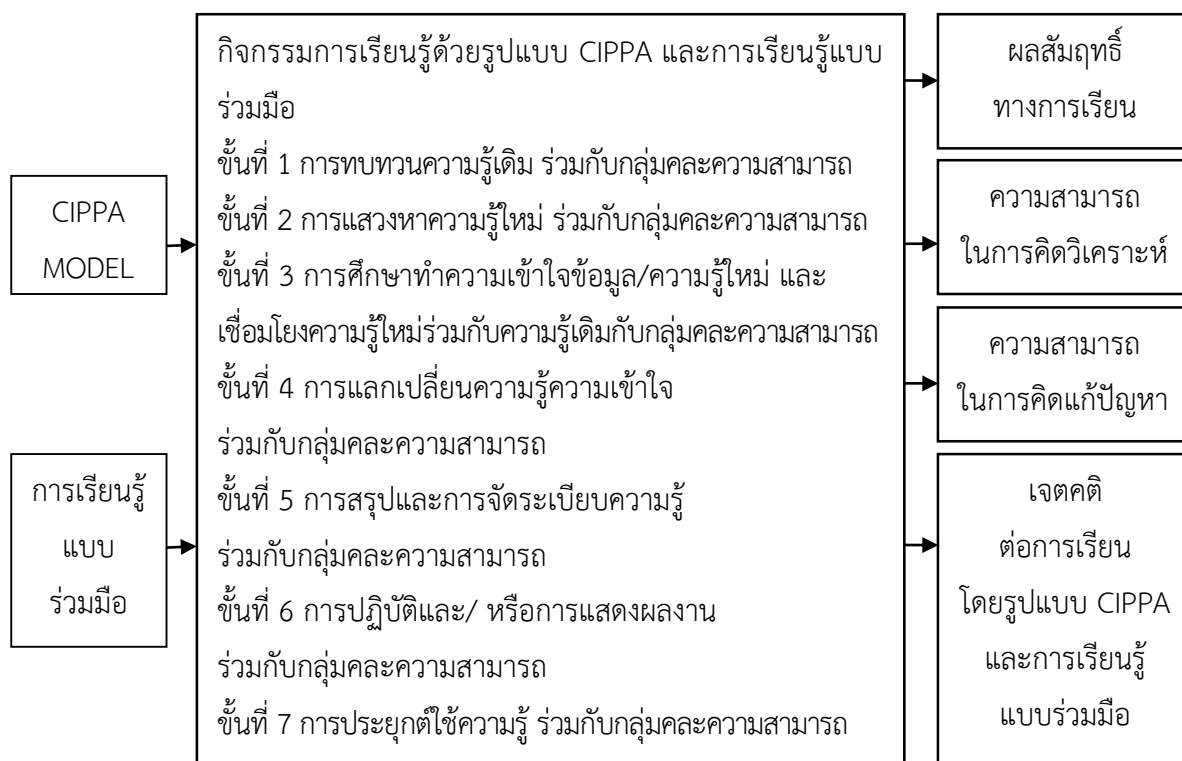
คิดสังเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 รวมถึงออร์พินธ์ ช่วยคำชู (2553, น.117) ที่ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหา สารระการเจริญรู้ที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์และการเรียนแบบปกติ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้อตามทฤษฎีสตรัคติวิสต์ ในสาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้น จึงต้องนำรูปแบบการสอนที่ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยวิธีจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ นั้น มีความเหมาะสมในการนำมาใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และเจตคติที่มีต่อการเรียน เนื่องจากเป็นวิธีสอนที่มีขั้นตอนชัดเจนและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้อด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 70
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือก่อนเรียนกับหลังเรียน
4. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือก่อนเรียนกับหลังเรียน
5. เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการเรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ ประดิษฐ์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 7 ห้องเรียน นักเรียน 189 คน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 32 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากแต่ละห้องเรียนที่ใช้การกระจายลักษณะและความรู้ ความสามารถของนักเรียนที่มีความแตกต่างอย่างหลากหลายเข้าสู่ห้องเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ จำนวน 3 แผน รวม 12 ชั่วโมง วิชาสังคมศึกษา 5 (ส23101) สารະภูมิศาสตร์ ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ลักษณะกายภาพของทวีปอเมริกาเหนือ, แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะกายภาพกับสังคม และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และสรุปบทเรียน

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's Taxonomy) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) 6 ระดับ ได้แก่ ความรู้ (Knowledge), ความเข้าใจ (Comprehension), การนำไปใช้ (Application), การวิเคราะห์ (Analysis), การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินค่า (Evaluation) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, น. 39 - 45) จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยมีค่าความยาก (P) อยู่ระหว่าง 0.25 - 0.72 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.22 - 0.61 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.70

2.3 แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ตามแนวคิดของมาร์ซาโน (Marzano's Taxonomy) (Marzano, 2001 อ้างถึงใน มนตรี วงษ์สะพาน, 2551, น. 9 - 23) 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเปรียบเทียบ (Matching), ด้านการจัดหมวดหมู่ (Classification), ด้านการจำแนกข้อผิดพลาด (Error Analysis), ด้านการสรุปหลักการ (Generalizing) และด้านการนำหลักการไปใช้ (Specifying) จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยมีค่าความยาก (P) อยู่ระหว่าง 0.22 - 0.72 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.22 - 0.61 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.79

2.4 แบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ตามแนวคิดของเวียร์ (Weir) (Weir, 1974 อ้างถึงใน สударัตน์ ไชยเลิศ, 2553) 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การตั้งปัญหา, ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหา, ขั้นที่ 3 การเสนอวิธีการแก้ปัญหา และขั้นที่ 4 การตรวจสอบผลลัพธ์ จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยมีค่าความยาก (P) อยู่ระหว่าง 0.22 - 0.67 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.22 - 0.56 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.74

2.5 แบบวัดเจตคติ ตามมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ ได้แก่ ระดับความคิดเห็น 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 4 หมายถึง เห็นด้วย, 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ, 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย และ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2543, น.95) โดยมีข้อความที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ จำนวน 20 ข้อ โดยมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.73

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมการเรียนรู้โดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือไปใช้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ดังขั้นตอนต่อไปนี้

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือ

3.2 นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว ขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

3.3 นำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย และหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย เสนอต่อผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

3.4 ดำเนินการหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยจากกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

3.5 นำผลจากการหาคุณภาพของเครื่องมือจากกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างมาปรับปรุง เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3.6 ทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

3.7 ดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่างด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ วิชาสังคมศึกษา 5 (ส23101) สาระภูมิศาสตร์ จำนวน 3 แผน รวม 12 ชั่วโมง

3.8 ทดสอบหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และแบบวัดเจตคติ

3.9 นำผลคะแนนที่ได้จากการให้คะแนนแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และแบบวัดเจตคติ มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อศึกษาตามวัตถุประสงค์ต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$)

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากคะแนนแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 70 โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และใช้สถิติทดสอบค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (One Sample t-test)

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จากคะแนนของแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และใช้สถิติทดสอบค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (One Sample t-test)

4.4 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา จากคะแนนของแบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาก่อนเรียนและหลังเรียน โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และใช้สถิติทดสอบค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (One Sample t-test)

4.5 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนจากคะแนนแบบวัดเจตคติ โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$)

ผลการวิจัย

1. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 แผน รวม 12 ชั่วโมง ในวิชาสังคมศึกษา 5 (ส23101) สาระภูมิศาสตร์ ที่ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 5 ท่าน ได้ผลดังต่อไปนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ลักษณะกายภาพของทวีปอเมริกาเหนือ พบว่ามีความเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 4.48, SD = 0.50$)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะกายภาพกับสังคม พบว่ามีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57, SD = 0.47$)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และสรุปทบทเรียน พบว่ามีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x} = 4.53, SD = 0.50$)

โดยแผนการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมที่ได้ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 5 ท่าน พบว่ามีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x} = 4.53, SD = 0.49$)

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 70 ได้ผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือหลังเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 70

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านพุทธิพิสัย	<i>n</i>	คะแนนเต็ม	คะแนน ร้อย ละ 70	\bar{x}	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
หลังเรียน	32	20	14	16.50	0.92	31	15.442 *	.000

* $p < .05$

จากตารางที่ 1 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือก่อนเรียนกับหลังเรียน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือก่อนเรียนกับหลังเรียน

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์	<i>n</i>	คะแนนเต็ม	\bar{x}	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
ก่อนเรียน	32	20	9.31	2.28	31	13.345*	.000
หลังเรียน	32	20	15.88	1.50			

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือก่อนเรียนกับหลังเรียน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือก่อนเรียนกับหลังเรียน

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา	<i>n</i>	คะแนนเต็ม	\bar{x}	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
ก่อนเรียน	32	20	11.19	2.51	31	10.942*	.000
หลังเรียน	32	20	15.41	1.78			

* $p < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่าความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. การศึกษาเจตคติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการเรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการเรียนโดยรูปแบบ CIPPA และ การเรียนรู้แบบร่วมมือ

รายการประเมินเจตคติ	\bar{x}	<i>SD</i>	ระดับเจตคติ
ด้านเนื้อหา			
1. นักเรียนเลือกใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ได้	4.44	0.56	ดี
2. นักเรียนสนใจความสัมพันธ์ของลักษณะทางกายภาพ ที่ส่งผลต่อลักษณะสังคม	4.03	0.65	ดี
3. นักเรียนคิดว่าสิ่งแวดล้อมใหม่เกิดจากการอยากรู้อยากเห็นของธรรมชาติ	3.41	0.88	ไม่แน่ใจ
4. นักเรียนบอกประโยชน์ของสิ่งแวดล้อมใหม่ที่เกิดขึ้นได้	4.19	0.78	ดี

รายการประเมินเจตคติ	\bar{x}	SD	ระดับเจตคติ
5. นักเรียนสามารถสำรวจปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นได้	4.03	0.31	ดี
6. ปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เกิดจากการกระทำของผู้ใหญ่	3.63	0.83	ดี
7. มีวิธีแก้ปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่นักเรียนร่วมทำได้	4.34	0.79	ดี
8. นักเรียนเลือกวิธีการที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้	4.41	0.71	ดี
9. ผลจากการแก้ปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สามารถนำไปปรับใช้กับปัญหาอื่นได้	4.06	0.80	ดี
10. ครอบครัวของนักเรียนมีส่วนได้รับผลจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือ	4.31	0.78	ดี
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้			
11. นักเรียนหาความรู้ได้เอง จากการแนะนำของเพื่อน ๆ และคุณครู	4.06	0.84	ดี
12. นักเรียนตั้งใจที่ได้ทำงานร่วมกับเพื่อน	4.59	0.67	ดีมาก
13. การแสดงความคิดเห็นไม่ทำให้เกิดความกังวลว่าจะผิด	4.19	0.78	ดี
14. นักเรียนที่เรียนเก่งที่สุดในกลุ่ม ไม่ใช่ผู้ตัดสินใจทุกเรื่องในการทำงาน	4.31	0.74	ดี
15. นักเรียนทุกคนในกลุ่มช่วยกันทำผลงานจากความรู้ที่ได้รับ	4.44	0.91	ดี
16. นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในวิถีชีวิตได้	4.66	0.55	ดีมาก
17. นักเรียนไม่ได้อยู่ในเหตุการณ์ แต่สามารถช่วยแก้ปัญหาได้	4.47	0.57	ดี
18. กิจกรรมการเรียนรู้ ไม่ทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย	4.41	0.80	ดี
19. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้	4.28	0.73	ดี
20. นักเรียนจะนำขั้นตอนต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในวิถีชีวิตแน่นอน	4.50	0.72	ดี
รวม	4.24	0.72	ดี

จากตารางที่ 4 พบว่าเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการเรียนรู้โดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมืออยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.24$, $SD = 0.72$)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 4.53$, $SD = 0.49$)
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. เจตคติของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการเรียนรู้โดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ อยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.24$, $SD = 0.72$)

อภิปรายผล

1. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 4.53$, $SD = 0.49$) เนื่องจากกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นขั้นตอนตามรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ และยังส่งเสริมให้นักเรียนต้องการเรียนรู้ จากกิจกรรมที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาพร้อมกับกลุ่ม สอดคล้องกับคงเดช เทพคำปิว (2556, น.64 - 66) ที่ศึกษาการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม โดยใช้รูปแบบการสอนแบบซิปปา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนแจ่มวิทยา จังหวัดลำปาง พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพมาก สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมได้ รวมถึงจินตนา อธิสทธิธรรม (2553, น.80) ที่ได้สร้างชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษ โดยใช้รูปแบบซิปปา (CIPPA Model) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาลบ้านศรีมหาธาตุน พบว่าได้ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้รูปแบบซิปปา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้รูปแบบซิปปาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้เป็นกลุ่มและเกิดการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ นักเรียนจึงช่วยกันเรียนรู้ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับปัทมา เล็กยินดี (2558, น.128) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการแปลความ และทักษะการตีความ เรื่อง สิ่งแวดล้อมในภูมิภาค ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยรูปแบบซิปปา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมในภูมิภาค ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และวรารัตน์ กมลคุณากร (2555, น.112 - 113) ได้ศึกษา การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบซิปปา (CIPPA Model) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบซิปปา (CIPPA Model) นักเรียนมีคะแนน เฉลี่ยร้อยละ 83.89 และนักเรียนจำนวน 12 คน ผ่านเกณฑ์ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 91.66 ซึ่งสูงกว่า เกณฑ์ที่กำหนดคือนักเรียนร้อยละ 80 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ขึ้นไป

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากนักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเปรียบเทียบ (Matching), ด้านการจัดหมวดหมู่ (Classification), ด้านการจำแนกข้อผิดพลาด (Error Analysis), ด้านการสรุปหลักการ (Generalizing) และด้านการนำหลักการไปใช้ (Specifying) ร่วมกับกลุ่ม ทั้งจากกิจกรรมการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะกายภาพกับสังคม ด้วยเกมบันไดงู และร่วมกันวิเคราะห์ลักษณะกายภาพลงในตารางจัดหมวดหมู่ จึงส่งผลให้นักเรียนเกิดการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สอดคล้องกับวิลาวรรณ ปั่นหุ่น (2557, น.105) ที่ได้ศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะการคิดขั้นสูง เรื่อง เศรษฐศาสตร์น่ารู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปา พบว่า ผลการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐศาสตร์น่ารู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และชลาทิพย์ อินทรเสนีย์ (2550, น.102) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และคิดสังเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากนักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การตั้งปัญหา, ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหา, ขั้นที่ 3 การเสนอวิธีการแก้ปัญหา และขั้นที่ 4 การตรวจสอบผลลัพธ์ ร่วมกับกลุ่ม ทั้งจากกิจกรรมการแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกิจกรรมยังส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติ เพื่อแสดงออกถึงความเข้าใจ จึงส่งผลให้นักเรียนเกิดการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา สอดคล้องกับพรทิพา พิภกุลกลิ่น (2551, น.62) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับการสอนตามปกติ พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่ม มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และอรพินธ์ ช่วยค้ำชู (2553, น.117) ที่ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหา สาระการเรียนรู้ที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์และการเรียนแบบปกติ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ในสาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหา สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. เจตคติของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการเรียนโดยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ อยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.24, S.D. = 0.72$) เนื่องจากนักเรียนได้เรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA ร่วมกับ

การเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่ได้ส่งเสริมให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ช่วยเหลือ รับผิดชอบร่วมกัน เพื่อให้ เกิดความสำเร็จของกลุ่ม ส่งผลให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นว่าสามารถเรียนรู้ได้ สอดคล้องกับวิลาวรรณ ปั่นหุ่น (2557, น.105) ที่ได้ศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะการคิดขั้นสูง เรื่อง เศรษฐศาสตร์น่ารู้ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปา พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านบรรยากาศในการเรียน ด้านประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ และด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ตามลำดับ และพิมศิริ สิทธิศาสตร์ (2552) ที่ ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติที่มีต่อการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี ที่ได้รับการ สอนแบบร่วมมือ กับการสอนแบบบรรยาย พบว่าเจตคติต่อการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ จิกซอร์ 2 (Jigsaw II) หลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1.1 ครูต้องศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้นักเรียนสับสน ในขั้นตอนการทำกิจกรรมการเรียนรู้
- 1.2 ครูต้องชี้แจงขั้นตอนการทำกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนทราบอย่างครบถ้วน เปิดโอกาสให้ นักเรียนได้สอบถาม และเมื่อนักเรียนเข้าใจดีแล้วจึงเริ่มกิจกรรมได้ เพื่อให้นักเรียนทุกคนเกิดการเรียนรู้ตาม วัตถุประสงค์
- 1.3 ครูต้องเป็นผู้ดูแล แนะนำนักเรียนในการทำกิจกรรมการเรียนรู้อย่างใกล้ชิด เพื่อให้นักเรียน เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ครูสามารถนำการจัดการเรียนรู้ด้วย CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือไปประยุกต์ใช้กับ สาระการเรียนรู้อื่น ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนได้
- 2.2 ครูสามารถนำการจัดการเรียนรู้ด้วย CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือไปใช้ในการพัฒนา ความสามารถในการคิดด้านอื่น ๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดการพัฒนาความสามารถในการคิดที่หลากหลายมากขึ้น
- 2.3 ครูสามารถนำการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไปจัดการ เรียนรู้ร่วมกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบอื่นได้

เอกสารอ้างอิง

- คงเดช เทพคำปิว. (2556). การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม โดยใช้รูปแบบการสอนแบบซิปปา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จินตนา อีร์สตีร์ธรรม. (2553). การสร้างชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้รูปแบบซิปปา (CIPPA Model) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาลบ้านศรีมหาธาตุ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชลาทิพย์ อินทรเสนีย์. (2550). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และคิดสังเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิตนา เขมมณี. (2558). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 19). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. (2543). วิธีวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: หจก. พี. เอ็น. การพิมพ์.
- ปัทมา เล็กยินดี. (2558). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการแปลความ และทักษะการตีความ เรื่อง สิ่งแวดล้อมในภูมิภาค ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยรูปแบบซิปปา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิมศิริ สิทธิศาสตร์. (2552). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติที่มีต่อการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี ที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือ กับการสอนแบบบรรยาย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- พรทิพา พิภูกลิ่น. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับการสอนตามปกติ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- มนตรี วงษ์สะพาน. (2557). กระบวนการคิดวิเคราะห์ Analytical Thinking Processes. วารสารการบริหารและพัฒนา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 6(2), 9 – 23.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- วรรัตน์ กมลคุณากร. (2555). การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบซิปปา (CIPPA Model). วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- วิลาวรรณ ปั่นหุ่น. (2557). การศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะการคิดขั้นสูง เรื่อง เศรษฐศาสตร์น่ารู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วุฒิพงษ์ คำเนตร. (2558). วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้บันได 5 ขั้น ของการพัฒนา ผู้เรียน กลุ่มมาตรฐานสากลในศตวรรษที่ 21 (Five Steps for Student Development). สืบค้นจาก <https://wutthiphongkhamnet.blogspot.com/2015/06/five-steps-for-student-development.html>
- สุดารัตน์ ไชยเลิศ. (2553). การสร้างแบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- อรพินธ์ ช่วยคำชู. (2553). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหา สารการเรียนรู้ที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์และเรียนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

การอ้างอิงบทความ

จารุพักตร์ จำจันทิก, ตฤณ กิตติการอำพล, และวิมลรัตน์ จตุรานนท์. (2563). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วย รูปแบบ CIPPA และการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *e-Journal of Education Studies, Burapha University*, 2(2), 1-15. สืบค้นจาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ejes/article/view/240190>

