



การพัฒนาการคิดวิเคราะห์และทักษะการทำงานกลุ่มโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
รูปแบบการสอนชิปปา ร่วมกับผังกราฟิกรายวิชา ส 22103 สังคมศึกษา
ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

The Development of Analytical Thinking and Working Group Skills Using
Cippa Model with Graphic Organization in Soc.22103 Social Studies Religion
and Culture of Grade 8 Students

ชลธิชา สุคนธ์ขจร^{1*} และ นิลมนี พิทักษ์²

Chonticha Sukonkachorn^{1*} and Nilmanee Pitak²

¹นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University

²รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Associate Professor, Social Studies Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้วัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนชิปปาร่วมกับผังกราฟิกให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 2) พัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนชิปปาร่วมกับผังกราฟิกให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 3) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนชิปปาร่วมกับผังกราฟิกให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้องเรียนที่ 2 โรงเรียนชุมแพวิทยายน อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 17 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ขอบเขตเนื้อหา คือ รายวิชา ส 22103 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผน ขั้นปฏิบัติการ ขั้นสังเกตการณ์และขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ สารที่ 5 ภูมิศาสตร์ โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนชิปปาร่วมกับผังกราฟิก 2) เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติการ ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

แบบสัมภาษณ์นักเรียน แบบบันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะการทำงานกลุ่ม แบบทดสอบย่อยท้ายวงจร 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

*Corresponding author Mobile: +66 (0) 892253810

Email address: Chon.ti.cha09@hotmail.com

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีผลการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ผ่านเกณฑ์ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมีผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.82 คิดเป็นร้อยละ 72.73 2) นักเรียนมีผลการพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มผ่านเกณฑ์จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมีผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.65 คิดเป็นร้อยละ 92.50 3) นักเรียนมีผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมีผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 22.35 คิดเป็นร้อยละ 74.50 ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มี 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นวางแผน เตรียมแผนการจัดการ สื่อการเรียนรู้ และเครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำความเข้าใจเรื่องการประเมิน แบบประเมินและแบบสะท้อนผลการวิจัยต่างๆ 2) ขั้นปฏิบัติการ ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ทดลองกับนักเรียนในชั้นเรียน 3) ขั้นสังเกตการณ์ ผู้วิจัยปฏิบัติการสอน

ผู้ช่วยวิจัยทำการบันทึกแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูทั้ง 3 วงจร พบว่า ครูพูดเร็วและใช้สื่อไม่คุ้มค่าและใบความรู้มีส่วนที่พิมพ์ผิด ผู้วิจัยบันทึกแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ทั้ง 3 วงจร พบว่า นักเรียนบางกลุ่มใช้เวลาในการเลือกใช้รูปแบบผังกราฟิก และทำไม่ได้ไม่สมบูรณ์ตามรูปแบบผังกราฟิก การประเมินทักษะการทำงานกลุ่ม ทั้ง 3 วงจร พบว่า วงจรที่ 1 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.98 คิดเป็นร้อยละ 88.78 วงจรที่ 2 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 16.82 คิดเป็นร้อยละ 93.44 วงจรที่ 3 คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 17.16 คิดเป็นร้อยละ 95.33 4. ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ ผลการสัมภาษณ์ทั้ง 3 วงจร พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนซิปปาร่วมกับผังกราฟิก นักเรียนรู้สึกสนุกสนานในการตอบคำถามและมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น สิ่งที่ต้องการปรับปรุง คือ การทำใบงานมีจำนวนมากและการนำเสนอผลงานไม่สามารถดึงดูดความสนใจให้เพื่อนตั้งใจฟังตลอดการนำเสนอได้

คำสำคัญ: การคิดวิเคราะห์, ทักษะการทำงานกลุ่ม, รูปแบบการสอนซิปปาร่วมกับผังกราฟิก

Abstract

The Purpose of this research were 1) to develop the analytical thinking using CIPPA model With graphic organization expecting at least 70 percent of the students to pass the criteria of 70 percent. 2) to develop group-working skill using cippa model With graphic organization expecting at least 70 percent of the students to pass the criteria of 75 percent. 3) to develop learning achievement using cippa model With graphic organization expecting at least 70 percent of the students to pass the criteria of 70 percent. The target of the study consist of 17 Grade 8 Students classroom 2 Chumpaewithayayon School. Chumpae District Khonkaen Province Second semester of the 2016 academic year by Purposive Sampling

Content is in soc. 22103 social studies religion and culture of grade 8 students This research was an action research. There were planning , action, observation, and reflective action This research instrument were divided in 3 Groups 1) The instrument for acting was a lesson plan using cippa model with graphic organization, on the geography 2) The instrument for reflection action were teaching behavior observation form, student behavior observation form, student interviewed form, result lesson plan form, group-working skill assessment and final test for end of cycle. 3) The instrument for efficiently learning assessment were analytical thinking test, learning achievement test.

The finding were :

1) The student score of analytical thinking development passed the specified Criterion were 14 Students or 82.35 percent that was higher than the specified criterion and student's average score were 21.82 or 72.73 percent.

2) The student score of group-working skill development passed the specified Criterion were 17 Students or 100 percent that was higher than the specified criterion and student's average score were 16.65 or 92.50 percent.

3) The student score of learning achievement development passed the specified Criterion were 14 Students or 82.35 percent that was higher than the specified criterion and student's average score were 22.35 or 74.50 percent.

Result action research there were 4 Step 1. Plan Prepare lesson plan media and the instrument for reflection action. The researcher and assistant research try to understand the assessment evaluation form reflex findings. 2. Action Researcher led lesson plans experiments with students in class. 3. Observation The researcher teaching assistant research notes the behavior of the teacher, 3 circult finding were teacher gabble use media not worth and wrong sheet. The researcher notes the behavior of the students, 3 circult finding were some student groups a long time to select graphic organization and do not complete the following graphic organization. Group-working skill assessment finding were circult 1 average score were 15.98 or 88.78 percent. circult 2 average score were 16.82 or 93.44 percent. circult 3 average score were 17.16 or 95.33 percent. 4. reflective action The interview 3 circult finding were Learning activities using CIPPA model with graphic organization the students feel enjoy to answer the questions and understand the lesson. What to improve is many worksheet and the presentations can't appeal to the intended audience.

Keywords: Analytical thinking, Group-working Skill, Cippa Model with Graphic Organization

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กล่าวไว้ว่าในการจัดการศึกษานั้นต้องยึดหลักให้ผู้เรียนทุกคนสามารถที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ เพราะถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ในกระบวนการจัดการศึกษาจึงต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ทั้งนี้ก็เพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมในปัจจุบัน ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนจึงจำเป็นอย่างมากที่ต้องเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในทุกด้านได้และความสามารถในการคิดเป็นอีกด้านหนึ่งที่จะนำผู้เรียนไปสู่การ

แก้ปัญหาต่างๆ โดยถูกต้องดังหลักการคิดเป็นทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น ทั้งนี้เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงดังที่ได้กล่าวนำไปข้างต้นซึ่งทำให้เกิดปัญหาและความต้องการใหม่เกิดขึ้นตลอดเวลา วิธีแก้ปัญหาที่ใช้ได้ในวันนี้อาจใช้ไม่ได้ผลในวันพรุ่งนี้จึงจำเป็นอย่างมากที่มนุษย์เราต้องมีความสามารถในการคิดเพื่อดำรงชีวิตและเพื่อแก้ปัญหาที่สลับซับซ้อนหลากหลาย การพัฒนาความสามารถใน

การคิด ซึ่งอาจไม่เป็นผลพลอยได้ของการลงมือทดลองหรือปล่อยให้ไปไปตามธรรมชาติ บุคคลจะต้องสามารถประมวลข้อมูลและสรุปข้อมูลวิเคราะห์จับประเด็นปัญหาเลือกและตัดสินใจและคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่จะนำไปสู่การคิดเป็นคิดวิเคราะห์จับประเด็น

ปัญหา เลือกและตัดสินใจและคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (ประสาน มาลากุล ณ อยุธยา, 2532)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตาม มาตรฐานที่กำหนดซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ และได้กำหนดสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียนไว้ 5 ประการ โดยได้กล่าวถึงความสามารถด้านการคิดในสมรรถนะที่ 2 กล่าวว่าเป็นความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ การคิด สังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจาร ญาณและการคิดเป็นระบบนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคม ได้อย่างถูกต้อง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นจุดเริ่มต้นในการต่อย อุดองค์ความรู้ด้านต่างๆทั้งการแก้ปัญหาตัดสินใจรวมถึง ความคิดสร้างสรรค์ ปัจจุบันเด็กไทยขาดทักษะดังกล่าวนี้ กันมากขึ้น ส่วนหนึ่งเกิดจากแนวทางการสอนของครู อุษณีย์ อนุรุทวงศ์ (2552) ประธานศูนย์พัฒนาอัจฉริย ภาพเด็กมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว.) กล่าวถึง เรื่องของการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรใหม่ให้การศึกษาไทยว่า สิ่งที่ต้องปรับปรุงจริงๆ คือ การเน้นกระบวนการคิดให้เด็กไทย เพราะเด็กไทยยังขาดการสอนให้คิดวิเคราะห์อยู่มาก

การเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ควรมุ่งเน้นการสอนที่ไม่ใช่การใช้ เนื้อหาเพียงอย่างเดียวแต่ควรเน้นการสอนให้นักเรียนได้ รู้จักคิดวิเคราะห์โดยเฉพาะในสาระภูมิศาสตร์เป็นเนื้อหา ที่ยากและสลับซับซ้อนต้องใช้การคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ ในปัญหาต่างๆ ที่มีผลต่อสังคมและคุณภาพชีวิตและ สิ่งแวดล้อมต้องใช้เทคนิคกลุ่มมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์และวิธีการ เทคโนโลยี สื่อการเรียนรู้ นวัตกรรมโดยจำเป็นอย่างยั้งที่ครูผู้สอนจะต้องรู้จักเลือก กิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ เทคนิคและ วิธีการสอนใหม่ๆเพื่อให้ผู้เรียนสนใจ สอนแบบบรรยาย นักเรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน น้อยแต่ครูผู้สอนจะพยายามป้อนความรู้ให้กับผู้เรียนมาก เกินไป จนทำให้สมองเกิดความเหนื่อยล้าทำให้นักเรียน เกิดความเครียดและรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาการของผู้เรียน เป็นอย่างมาก (ทรงภพ เตชะตานนท์, 2551)

ผลการประเมินภายนอกของสำนักงานรับรอง มาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การ มหาชน) รอบที่ 2 ในปี 2549 ของโรงเรียนชุมแพวิทยายน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 พบว่ามาตรฐานที่ 4 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

มีวิจารณ์ญาณ คิดสร้างสรรค์คิดไตร่ตรอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.5 อยู่ในระดับพอใช้จึงได้มีข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนาคุณภาพด้านผู้เรียนจากสำนักงานรับรอง มาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาว่าควรสอดแทรกทักษะการคิดในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ (สำนักงาน รับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549) การที่ผลการประเมินเป็นเช่นนี้เนื่องจาก จากการสัมภาษณ์ ครูผู้สอนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม พบว่า การจัดการเรียนการสอนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมในโรงเรียนชุมแพวิทยายน อ.ชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ครูบางคนใช้วิธีการสอนแบบบรรยายเทคนิค วิธีการสอนยังไม่หลากหลาย ไม่ได้เปิดโอกาสให้นักเรียน มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนยังเป็นกิจกรรมที่เน้น การท่องจำ นักเรียนยังเป็นผู้รับทำให้นักเรียนไม่รู้จักการ คิดวิเคราะห์ และการสร้างองค์ด้วยตนเอง ขาดทักษะ

การทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนจะชอบทำงาน ที่เป็นงานเดี่ยวและสามารถทำงานได้ผลงานที่ดี แต่กิจกรรมกลุ่มที่มีการแบ่งงานกันทำ นักเรียนจะไม่ค่อย ให้ความสนใจงานส่วนใหญ่นักเรียนที่เรียนเก่งจะได้เป็น หัวหน้าและเป็นผู้ทำงานส่ง ส่วนสมาชิกภายในกลุ่มจะไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม รวมทั้งยังขาดสื่อการ สอนที่หลากหลายที่จะทำให้นักเรียนได้ใช้ประกอบการ เรียนเพื่อทำให้มี

ความเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้นส่งผลให้นักเรียน เบื่อหน่ายในการเรียน ไม่มีความกระตือรือร้นและให้ความ สนใจในการเรียนเท่าที่ควร ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดการเรียนรู้ จนไม่สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ค่อนข้างต่ำเห็นได้จากสรุปผลสัมฤทธิ์ทาง

การเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ปีการศึกษา 2556 และปีการศึกษา 2557 โดยฝ่ายบริหารงานวิชาการ โรงเรียนชุมแพวิทยายน ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 40.6 และร้อยละ 57.08 ตามลำดับซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวมต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนชุมแพวิทยายนกำหนด คือ ร้อยละ 70 และจากการรวบรวมข้อมูลผลการสอบหลังเรียนจากการเรียนจบแต่ละหน่วยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมแพวิทยายน 2 ปีซ้อนหลัง พบว่าผลการเรียนเรื่อง ทวิปัญญ์นักเรียนจะมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าทุกหน่วย สาเหตุเนื่องมาจาก เนื้อหาบทเรียนทวิปัญญ์ เป็นทวิปัญญ์ที่มีลักษณะกายภาพที่สลับซับซ้อนที่ต้องใช้การคิดวิเคราะห์ และมีเนื้อหาเป็นจำนวนมาก

จากการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูเน้นการบรรยายนักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนค่อนข้างน้อยไม่ได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ การแสดงความคิดเห็นหรือการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้ง สื่อการเรียนการสอนที่มีและใช้อยู่ในปัจจุบันไม่ทันสมัยไม่มีความหลากหลายจึงทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่สนใจการเรียน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

จากปัญหาที่พบจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการทำงานกลุ่มและการคิดวิเคราะห์ที่ใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนชิปาร่วมกับผังกราฟิก รายวิชา ส 22103 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อนำไปสู่การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนชิปาร่วมกับผังกราฟิก รายวิชา ส 22103 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

2. เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนชิปาร่วมกับผังกราฟิก รายวิชา ส 22103 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75

3. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนชิปาร่วมกับผังกราฟิก รายวิชา ส 22103 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้องเรียนที่ 2 โรงเรียนชุมแพวิทยายน อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 17 คน โดยเลือกเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

2. รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis and McTuggart และ Robin and Mactuggart (1961 อ้างถึงใน ยาใจ พงบริบูรณ์, 2537) โดยผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ PAOR

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- 3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการ คือ แผนการจัดการเรียนรู้ สารที่ 5 ภูมิศาสตร์ โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนชิปาร่วมกับผังกราฟิก จำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 9 แผนการจัดการเรียนรู้ 18 ชั่วโมง

- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่

- 1) แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครู ตามขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนชิปาร่วมกับโดยผู้ช่วยวิจัย

2) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนตามขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนชิปาร่วมกับผังกราฟิกโดยผู้วิจัย

3) แบบสัมภาษณ์นักเรียน เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับสัมภาษณ์นักเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนชิปาร่วมกับผังกราฟิก

4) แบบบันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อบันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไขในการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

5) แบบประเมินทักษะการทำงานกลุ่ม เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในขณะทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มในแต่ละแผน ซึ่งเป็นแบบประเมินในประเด็นที่กำหนดให้ 3 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubrics) ซึ่งมีประเด็นในการประเมินดังนี้

- (1) การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่
- (2) การให้ความร่วมมือในการทำงาน
- (3) การแสดงความคิดเห็น
- (4) การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น
- (5) ความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย
- (6) คุณภาพของงาน

6) แบบทดสอบย่อยท้ายวงจร เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ทดสอบนักเรียนเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละวงจร

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ ได้แก่

1) แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ รายวิชา ส 22103 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปยุโรป เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ใช้สำหรับทดสอบนักเรียนหลังเรียนครบทั้ง 3 วงจร เพื่อดูพัฒนาการ

คิดวิเคราะห์ของนักเรียนเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่

2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา ส 22103 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปยุโรป เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ใช้สำหรับทดสอบนักเรียนหลังเรียนครบทั้ง 3 วงจร เพื่อดูผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 18 ชั่วโมง จำนวน 9 แผน

4.2 เมื่อสิ้นสุดแต่ละวงจรผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือสะท้อนผลการปฏิบัติและนำข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนผลมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องแล้วนำไปปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ในวงจรต่อไป

4.3 หลังจากการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบทั้ง 3 วงจรแล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์และแปลผล

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ จากกาสะท้อนผล การประเมินผลในการดำเนินการวิจัยแต่ละวงจร ดังนี้

5.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้จากการทำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบย่อยท้ายวงจรแบบประเมินทักษะการทำงานกลุ่มที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละ

5.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้จากการสังเกตและจากการบันทึกการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในแต่ละวงจรของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งได้บันทึกตามแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน แบบสัมภาษณ์นักเรียน

แบบบันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และแบบประเมินทักษะการทำงานกลุ่มโดยที่ผู้วิจัยและครูผู้ช่วยวิจัยได้นำข้อมูลมารวบรวมกันวิเคราะห์และสรุปผลแล้วนำผลมาอภิปรายและข้อเสนอแนะแก้ไขปรับปรุงในส่วนที่เป็นปัญหาและอุปสรรคเพื่อให้ผลการจัดการเรียนรู้พัฒนาให้ดียิ่งขึ้น โดยนำเสนอผลที่ได้ในรูปความเรียง

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 การพัฒนาการคิดวิเคราะห์มีนักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมีผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.82 คิดเป็นร้อยละ 72.73

1.2 การพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มมีนักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมีผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.65 คิดเป็นร้อยละ 92.50

1.3 การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีนักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดและมีผลคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 22.35 คิดเป็นร้อยละ 74.50

ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มี 4 ขั้นตอน คือ

1) ขั้นวางแผน เตรียมแผนการจัดการ สื่อการเรียนรู้และเครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำความเข้าใจเรื่องการประเมิน แบบประเมินและแบบสะท้อนผลการวิจัยต่างๆ

2) ขั้นปฏิบัติการ ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ทดลองกับนักเรียนในชั้นเรียน

3) ขั้นสังเกตการณ์ ผู้วิจัยปฏิบัติการสอน ผู้ช่วยวิจัยทำการบันทึกแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู ทั้ง 3 วงจร พบว่า ครูพูดเร็วและใช้สื่อไม่คุ้มค่าและ ใบความรู้มีส่วนที่พิมพ์ผิด ผู้วิจัยบันทึกแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ทั้ง 3 วงจร พบว่า นักเรียนบางกลุ่มใช้เวลาในการเลือกใช้รูปแบบผังกราฟิก และทำได้ไม่สมบูรณ์ตามรูปแบบผังกราฟิก การประเมินทักษะการทำงานกลุ่ม ทั้ง 3 วงจร พบว่า วงจรที่ 1 คะแนน

เฉลี่ยเท่ากับ 15.98 คิดเป็นร้อยละ 88.78 วงจรที่ 2 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.82 คิดเป็นร้อยละ 93.44 วงจรที่ 3 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.16 คิดเป็นร้อยละ 95.33

4) ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ ผลการสัมภาษณ์ทั้ง 3 วงจร พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนซิปปาร่วมกับผังกราฟิก นักเรียนรู้สึกสนุกสนานในการตอบคำถามและมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้นสิ่งที่ต้องการปรับปรุง คือ การทำใบงานมีจำนวนมากและการนำเสนอผลงานไม่สามารถดึงดูดความสนใจให้เพื่อนตั้งใจฟังตลอดการนำเสนอได้

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 ผลการพัฒนาการคิดวิเคราะห์

พบว่า นักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.82 คิดเป็นร้อยละ 72.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เนื่องจาก นักเรียนได้รับการพัฒนาการคิดอย่างต่อเนื่องตามแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 9 แผน ตามรูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนซิปปาร่วมกับผังกราฟิก เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ในชั้นทบทวนความรู้ขั้นศึกษาทำความเข้าใจความรู้ใหม่ และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ขึ้นแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่มและชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดในการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น การหาคำตอบในการทำใบงาน ส่วนขั้นการสรุปและจัดระเบียบความรู้ นักเรียนได้สรุปความรู้โดยการเลือกใช้รูปแบบผังกราฟิกให้เหมาะสมกับเนื้อหา ทำให้นักเรียนได้ฝึกการจำแนกและจัดหมวดหมู่ข้อมูล การเปรียบเทียบ การจัดลำดับและบอกความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล ซึ่งทักษะเหล่านี้เป็นทักษะหรือพฤติกรรมบ่งชี้การคิดวิเคราะห์ เมื่อให้นักเรียนได้ฝึกพฤติกรรมดังกล่าวเป็นประจำจะสามารถพัฒนาให้นักเรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ได้

ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับ ขวลาภา ปิยะนฤพัธ (2551) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้

โดยใช้หลักชีปปา พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้หลักชีปปามีค่าร้อยละ 73.16 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 50 อย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ โชติ จันทรวงศ์ (2547) ที่กล่าวไว้ว่า ผังกราฟิกช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาการจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง นำสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้กับความรู้เดิมมาเชื่อมความสัมพันธ์ ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการคิดหรือการวิเคราะห์ ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และพัฒนาการคิดในระดับสูงนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544) ที่กล่าวไว้ว่า ผังกราฟิกได้จากการนำข้อมูลดิบหรือความรู้จากแหล่งต่างๆ มาจัดกระทำข้อมูลโดยใช้ทักษะการคิดต่างๆ ในการจัดกระทำข้อมูล เช่น การสังเกต เปรียบเทียบ จัดเรียงลำดับ จัดประเภท และใช้ตัวเลขรวมทั้งเทคนิคผังกราฟิกมีประโยชน์ในการพัฒนาการคิดขั้นสูงของผู้เรียนได้ใช้การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การสร้างมโนทัศน์ เป็นต้น

2.2 ผลการพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม จากการประเมินทักษะการทำงานกลุ่ม พบว่า นักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.65 คิดเป็นร้อยละ 92.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เนื่องจากรูปแบบการสอนชีปปาพร้อมกับผังกราฟิกเป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ใช้หลักการและแนวคิดประสานกัน คือ แนวคิดการสร้างองค์ความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มและการเรียนแบบร่วมมือ ทำให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มทุกขั้นตอน ได้มีการแบ่งหน้าที่กันทำงานในกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีบทบาท และมีความรับผิดชอบในการทำงาน มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นสามารถร่วมกันทำงานกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ความคิด ความรู้ ความเข้าใจ นักเรียนได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำใบงาน การตอบคำถาม

การสรุปความรู้โดยใช้ผังกราฟิก ได้ตกแต่งกระดานบุฟให้มียีสสวยงามร่วมกันกับเพื่อน ทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกสนานในการทำกิจกรรมการสร้างผังกราฟิกและ

เมื่อผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้สร้างผังกราฟิกเสร็จแล้ว ยังมีการนำเสนอหน้าชั้นเรียนและอภิปรายผลของแต่ละกลุ่มว่ามีความถูกต้องเหมาะสมและสวยงามมากน้อยเพียงใด ดังนั้นผู้เรียนจึงมีความตั้งใจและช่วยกันในการสร้างผังกราฟิกและเกิดการแข่งขันกันว่ากลุ่มใดจะทำได้ถูกต้องที่สุด อ่านง่ายชัดเจนและสวยงามที่สุด ส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนและทำให้สมาชิกในกลุ่มรู้จักยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้นักเรียนได้รับทั้งความรู้และทักษะการทำงานกลุ่ม การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมไปพร้อมกัน ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับ สมเกียรติ ศรีรุ่งเรือง (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะกระบวนการกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบชีปปา (CIPPA Model) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบชีปปา ในภาพรวมมีทักษะกระบวนการกลุ่มอยู่ในระดับมาก (4.48) และมีจำนวนนักเรียนที่มีทักษะกระบวนการ

การกลุ่มอยู่ในระดับมากขึ้นไป จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับทฤษฎีสุนามเคิร์ท เลวิน ทิศนา ขวมนมณี (2542) ได้กล่าวว่า สมาชิกภายในกลุ่มจะมีการปรับตัวเข้าหากันและพยายามช่วยกันทำงานก่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและทำให้พลังที่จะทำให้การทำงานกลุ่มเป็นไปด้วยดีและหลักการของสุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2552) ที่กล่าวว่า หลักการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับความรู้จากการลงมือร่วมกันปฏิบัติเป็นกลุ่มจะมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคนและสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม ก็มีอิทธิพลและปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มมากที่สุดจนสามารถค้นพบและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

2.3 ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 มีคะแนนเฉลี่ย

22.35 คิดเป็นร้อยละ 74.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เนื่องจาก การเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนซิปปาร่วมกับผังกราฟิก เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้และมีส่วนร่วมในกระบวนการคิด

การปฏิบัติและทำความเข้าใจด้วยตนเองจนสามารถสรุปความรู้ออกมาในรูปแบบผังกราฟิกต่างๆ ได้ทำให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนได้ง่ายขึ้นและจดจำความรู้ได้ยาวนาน และในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการสอนซิปปาทำให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่หลากหลายที่มีลักษณะให้ผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหวทางกายทางสติปัญญา ทางอารมณ์ ทางสังคมอย่างเหมาะสมช่วยให้ผู้เรียนตื่นตัวสามารถรับรู้และเรียนรู้ได้อย่างดี ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับ ชลวษา ปิยะนฤพัทธ (2551) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้หลักซิปปา พบว่า ผลการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้หลักซิปปามีค่าร้อยละ 83.58 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ วรารัตน์ กมลคุณากร (2556)

ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบซิปปา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบซิปปา (CIPPA Model) นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 83.89 และนักเรียนจำนวน 12 คน ผ่านเกณฑ์จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 91.66 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือนักเรียนร้อยละ 80 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ขึ้นไป นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ณัฐ สิมธัมมพันธ์ (2551) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 โดยการใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกในรายวิชาสังคมศึกษา พบว่า ผลการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .05 รวมทั้ง ดลฤดี รัตนประสาธ (2547) ที่ได้สรุปไว้ว่า การสอนโดยใช้เทคนิคการใช้ผังกราฟิกเป็นการสอนที่มีการสรุปเนื้อหาที่เรียนโดยใช้ผังกราฟิกเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นระบบเข้าใจง่ายกระทัดรัด และมีความชัดเจน เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมและสรุปความคิดหรือข้อมูลให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นได้ง่ายขึ้นและนักเรียนสามารถใช้ทักษะการคิดออกมาในรูปของผังกราฟิกในรูปแบบต่างๆ ทำให้มองเห็นกระบวนการคิดของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 เวลาที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนค่อนข้างจำกัดแต่ขั้นตอนของกิจกรรมมีหลายขั้นตอนทำให้สอนเกินเวลาที่กำหนดนักเรียนทำงานไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยควรกระชับเวลาในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อไม่ให้กระทบการเรียนการสอนของรายวิชาอื่นและยืดหยุ่นเวลาตามความเหมาะสมและต้องคำนึงถึงความรู้ความเข้าใจของนักเรียนเป็นสำคัญ

1.2 นักเรียนบางกลุ่มใช้เวลาในการเลือกใช้รูปแบบผังกราฟิก และทำได้ไม่สมบูรณ์ตามรูปแบบผังกราฟิก ผู้วิจัยควรให้คำแนะนำและอธิบายให้นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้ผังกราฟิกมากยิ่งขึ้นและยกตัวอย่างกลุ่มที่สร้างผังกราฟิกได้ถูกต้องตามรูปแบบให้นักเรียนกลุ่มอื่นได้ทราบและกำหนดเวลาในการทำกิจกรรม

1.3 การนำเสนอผลงานไม่สามารถดึงดูดความสนใจให้เพื่อนตั้งใจฟังตลอดการนำเสนอได้และนักเรียนบางคนไม่สนใจการนำเสนอหรือผลงานของเพื่อน ผู้วิจัยควรชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลงานผังกราฟิกซึ่งมีเกี่ยวกับการประเมินการนำเสนอผลงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานด้วยวิธีการที่หลากหลายเพื่อให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น คะแนนการประเมินก็จะดีตามไปด้วย เช่น มีการถามคำถามหลังจากการนำเสนอเพื่อให้เพื่อนแต่ละกลุ่มตั้งใจฟังที่เรานำเสนอ และผู้วิจัยให้นักเรียนศึกษาข้อมูลจากผลงานของเพื่อนและทำการบันทึกความรู้ที่ได้เพื่อส่งเป็นสรุปความรู้หรือผลงานรายบุคคล

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยผลการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนซิปปาร่วมกับผังกราฟิกกับตัวแปรอื่นๆ เช่น การคิดมีวิจารณญาณ ทักษะการแก้ปัญหา ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การคิดประยุกต์ เป็นต้น

2.2 ควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนซิปปาร่วมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบอื่นๆและระดับชั้นอื่นๆ

2.3 ควรมีการนำรูปแบบการสอนอื่นๆ มาพัฒนามาร่วมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก เช่น วิธีการทางประวัติศาสตร์ คอนสตรัคติวิซึซึม โยนิสเมนสิการ เป็นต้น เพื่อส่งเสริมให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานคร.

ชลวศา ปิยะนฤพัทธ์. (2551). **การศึกษาผลการเรียนรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์เรื่องเศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้หลักซิปปา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

โชติ จันทรวงศ์. (2547). **ผลของการใช้เทคนิคการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้และความสามารถในการนำเสนอข้อมูลทางคณิตศาสตร์ด้วยแผนภาพของนักเรียนเตรียมทหาร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา คณิตศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ณัฐ สิมธัมมพันธ์. (2551). **การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกเรื่อง การเมืองการปกครองของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอน สังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ดลฤดี รัตนประสาธ. (2547). **ผลของการใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องดินและหินในท้องถิ่นชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ทรงภพ เตชะตานนท์. (2551). **การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องภูมิศาสตร์ประเทศไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ทิตินา แคมมณี. (2542). **การจัดกาเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง: โมเดลซิปปา (CIPPA MODEL)**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประสาน มาลากุล ณ อยุธยา. (2532). **บทสนทนาเกี่ยวกับการสอนให้คิดในนวัตกรรมทางการศึกษา การเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ยาใจ พงษ์พิบูลย์. (2537). **เอกสารสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการ รูปแบบ เพื่อพัฒนาเชิงการเรียนการสอน**. ขอนแก่น: คณะศึกษา

ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วรารัตน์ กมลคุณากร. (2556). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบซิปปา. วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 7(2), 148-156.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). การสื่อสารด้วยผังกราฟิก. ประมวลบทความเสริมประสิทธิภาพครูยุคปฏิรูปการศึกษา การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแนวคิด วิธีและเทคนิคการสอน 1. กรุงเทพฯ: บริษัท เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป เมเนจเม้นท์ จำกัด.

สมเกียรติ ศรีรุ่งเรือง. (2555). การพัฒนาทักษะกระบวนการกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษา และพลศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบซิปปา (CIPPA Model) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2549).

**คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอก
ระดับอุดมศึกษา.** กรุงเทพฯ: บริษัทจุดทอง จำกัด.

สุวิทย์ มูลคำและ อรทัย มูลคำ. (2552). 19 วิธีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

อุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์. (2552). **ต้องเน้นให้เด็กไทย
คิดเป็น ถึงจะตามชาติอื่นทัน.** เข้าถึงข้อมูลได้จาก
[https://www.gotoknow.org/
posts/244697?locale=en](https://www.gotoknow.org/posts/244697?locale=en)
สืบค้นเมื่อ 5 มิถุนายน 2559.