

การพัฒนาแบบแผนการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์
ร่วมกับแบบแผนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

THE DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL MODEL FOR THE SOCIAL STUDIES COURSE BASED
ON CONSTRUCTIVIST INTEGRATED WITH THE GRAPHIC ORGANIZER TO DEVELOP ANALYTICAL THINKING
OF MATHAYOMSUKSA 4 STUDENTS

ลัดดาวัลย์ จิมอาษา

Laddawan Jimarsa

โรงเรียนพุดพิทยาคม อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

Phuwatphittayakom school Ubolrat district, KhonKaen 40250

*Corresponding author: E-mail: tukjim082511@gmail.com

รับบทความ 20 ธันวาคม 2561 แก้ไขบทความ 10 กุมภาพันธ์ 2562 ตอบรับบทความ 18 กุมภาพันธ์ 2562 เผยแพร่บทความ มกราคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ และความต้องการพัฒนาแบบแผนการจัดการเรียนรู้วิชา สังคมศึกษา ส31101 เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 2) พัฒนาแบบแผนการจัดการเรียนรู้วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับแบบแผนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 3) ทดลองใช้แบบแผนการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับแบบแผนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 4) เพื่อประเมินแบบแผนการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับแบบแผนการสอนโดยใช้ผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพุดพิทยาคม อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 28 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) การวิจัยใช้รูปแบบกลุ่มทดลองกลุ่มตัวอย่างเดียว มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบลำดับเครื่องหมายแบบจับคู่ของวิลคอกซัน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เน้นการสอนแบบบรรยาย การท่องจำ มากกว่าการฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ จัดกิจกรรมที่เน้นความรู้มากกว่าพัฒนากระบวนการคิด ส่วนผลการศึกษาความต้องการพัฒนาแบบแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูต้องจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดโดยเฉพาะอย่างยิ่งคือการคิดขั้นสูง 2. รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีชื่อเรียกว่า 4PS Model มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม (Preparation of Knowledge : P₁) 2) ขั้นนำเสนอบทเรียน (Presentation and Learning Task : P₂) 3) ขั้นตอนกิจกรรมโดยใช้ผังกราฟิก (Procedures : P₃) 4) ขั้นนำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยใช้ผังกราฟิก (Presentation and Ideas Sharing : P₄) 5) ขั้นสรุปบทเรียน (Summary : S) เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.68/81.25 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 3. ผลการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และผลการวัดการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4. ผลการประเมินรูปแบบ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบแผนการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.65)

คำสำคัญ: การคิดวิเคราะห์, แบบแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์, แบบแผนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก

ABSTRACT

The objectives of this research were to: 1) study the current conditions about learning management and needs for developing an instructional model for the social studies course S31101 based on constructivism Integrated with the graphic organizer to develop analytical thinking of Mathayomsuksa 4 students, 2) develop a constructed instructional model to meet the effectiveness criteria of 80/80, 3) implement the developed instructional model,

and 4) to validate the constructed instructional model. The samples, obtained through purposive sampling, were 28 students from Phuwatphittayakom school, Ubolrat district, Khonkaen Province. The research design was the one group pretest-posttest. The research instruments were lesson plans, a learning achievement test, an analytical thinking test, and the student satisfaction assessment form. Data were analyzed using mean, standard deviation, the Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test, and content analysis.

The research results were as follows:

1. The current conditions concerning learning management revealed that lecture and rote learning were implemented rather than thinking training and practice. The activities focused on knowledge rather than the thinking development process. The teachers indicated their needs for developing instructional models focusing on thinking processes, especially higher-order thinking.
2. The developed instructional model, called 4PS Model comprising stages: 1) Preparation of Knowledge, 2) Presentation and Learning Task, 3) Procedures, 4) Presentation and Ideas Sharing, and 5) Summary, scored efficiencies of 82.68 /81.25 which was higher than the set criteria of 80/80.
3. The effects after the model implementation found that the posttest scores on student learning achievement and analytical thinking were higher than the pretest scores at the statistical level of significance .01.
4. The results from the model assessment revealed that students were satisfied with the developed instructional model at the highest level ($\bar{X} = 4.65$).

Keywords: Analytical Thinking, Instructional Model using Constructivist Integrated with Graphic Organizer

บทนำ

โลกในยุคศตวรรษที่ 21 จัดเป็นยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการและเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ผู้เรียนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนการเรียนรู้เพื่อให้ก้าวทันและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะเทคโนโลยีการสื่อสารซึ่งมีส่วนช่วยให้เกิดการถ่ายทอดข้อมูลใหม่ ๆ หมุนเวียนอยู่ตลอดเวลาไม่มีที่สิ้นสุด ด้วยความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รุนแรงของโลกในปัจจุบัน นิสัยใฝ่เรียนรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญมากต่อการรับมือกับภาวะการแข่งขันทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี การศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 จะต้องปลูกฝังเด็กไทย ในสิ่งเหล่านี้ คือ รู้จักคิดวิเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความมั่นใจในตนเอง แสวงหาความรู้ รู้เท่าทันสารสนเทศใน การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้เป็นผู้ประกอบการ และผู้ผลิต มุ่งความเป็นเลิศ อดทน ทำงานหนัก ทำงานได้เป็นทีม รับผิดชอบต่อส่วนรวม คำนึงถึงสังคม มีคุณธรรม ยึดมั่นในสันติธรรมและมีความเป็นไทย (ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, 2557, หน้า 62) ดังนั้น ผู้เรียนในยุคนี้จึงต้องมีความสามารถในการคิดเชิงระบบ การคิดเชิงเหตุผล การคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูลสารสนเทศ

การศึกษามีบทบาทและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศโดยเฉพาะด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญของการพัฒนา ซึ่งทรัพยากรที่สำคัญที่สุดในปัจจุบันนี้ คือ “ทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้” เพราะความสามารถและศักยภาพในการผลิตของแต่ละประเทศขึ้นอยู่กับองค์ความรู้ของคนในชาติ การให้คนในสังคมได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพจะต้องได้รับการพัฒนาให้ครบถ้วนทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา จะพัฒนาด้านใดด้านหนึ่งไม่ได้โดยการพัฒนาจะต้องมุ่งจัดกระบวนการเรียนรู้ที่สมดุลและมีความสุข ดังนั้น รูปแบบการเรียนรู้และการศึกษาจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยมุ่งความสำคัญไปที่ผู้เรียนการเรียนรู้โดยการท่องจำ หรือมุ่งเน้นเนื้อหาวิชาเป็นหลักโดยครูเป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหาให้โดยตรงไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้ครบทุกด้านได้ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถที่จะเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพของเด็กวัยเรียนให้มีความรู้ทางวิชาการ ทักษะและสติปัญญาที่สามารถศึกษาหาความรู้และต่อยอดองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง รวมทั้งสามารถปรับตัวให้รู้เท่าทันกับข่าวสารภายใต้บริบทแห่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่รวดเร็ว ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาไปสู่ระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554) ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553 หมวด 4 มาตรา 22 กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาโดยยึดหลักการที่ว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้

ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และในมาตราที่ 24 การจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (ราชกิจจานุเบกษา, 2553, หน้า 1-3) ด้วยเหตุนี้การเรียนการสอนจะไม่เน้นเพียงเนื้อหาความรู้ทางวิชาการที่ใช้เพียงการท่องจำ แต่ต้องฝึกให้นักเรียนเป็นนักคิด ผู้เรียนจึงต้องรู้จักพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ รู้จักการเชื่อมโยงข้อมูลผ่านการวิเคราะห์เป็นความคิดรวบยอด การคิดจึงเป็นกระบวนการที่จะทำให้การศึกษาสามารถเชื่อมโยงกับสิ่งต่าง ๆ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยเน้นพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5 ประการ ซึ่งสมรรถนะสำคัญประการหนึ่ง คือความสามารถในการคิดของผู้เรียน โดยเฉพาะความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้และการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 12) จากสาระสำคัญของกระบวนการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าทักษะการคิดเป็นหัวใจสำคัญของการปฏิรูปการศึกษา โดยการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนรู้โดยการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนคิดเป็นวิเคราะห์เป็น และสร้างองค์ความรู้ได้ ซึ่งจะส่งผลให้บุคคลสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องและเต็มศักยภาพ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน การเรียนรู้ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐาน การเรียนรู้นั้นจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ความสามารถในการคิดเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม โดยกำหนดให้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีบทบาทในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจว่ามนุษย์ดำรงชีวิตอย่างไร ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการพัฒนา เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในตนเอง และผู้อื่น มีความอดทนอดกลั้น ยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรมสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลก ซึ่งโลกยุคโลกาภิวัตน์เป็นยุคที่สังคมในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความรู้เพิ่มมากขึ้นอย่างมหาศาล เด็กไทย เยาวชนไทย คนไทยจึงต้องเป็นนักเรียนรู้ ด้วยการเป็นนักสืบสอบแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2556, คำนำ) ดังนั้น การจัดกระบวนการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยสมอง ด้วยกายและด้วยใจ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าถึงความรู้และความสามารถที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาความสามารถในด้านการคิดวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

การคิดวิเคราะห์เป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต เป็นทักษะที่ทุกคนสามารถจะพัฒนาให้เกิดขึ้นได้ โดยทักษะการคิดวิเคราะห์นั้นประกอบด้วยทักษะที่สำคัญ คือ การสังเกต การเปรียบเทียบ การคาดคะเนและการประยุกต์ใช้ การประเมิน การจำแนก แยกแยะประเภท การจัดหมวดหมู่ การสันนิษฐาน การสรุปเชิงเหตุผล การศึกษาหลักการ การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ทักษะการคิดวิเคราะห์ถือได้ว่าเป็นทักษะการคิดระดับสูงที่เป็นองค์ประกอบสำคัญและเป็นพื้นฐานของการคิดในแบบต่าง ๆ จะเห็นได้ว่าความคิดวิเคราะห์เป็นหัวใจสำคัญของการแสวงหาความรู้ (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2556, หน้า 48) อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่าการสอนคิดในโรงเรียนเป็นเพียงการสอดแทรกให้มีการคิดในบทเรียน ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับทักษะสมรรถนะในการเรียนรู้ของผู้เรียนและความรู้ความสามารถของครูผู้สอน การสอนในโรงเรียนของไทยจึงอยู่ในระดับของการให้ความรู้มากกว่า การพัฒนาความคิด ดังที่ วัชรวิภา เล่าเรียนดี (2554, หน้า 1) กล่าวว่า การส่งเสริมทักษะการคิดหรือความสามารถในการคิดยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

จากการประเมินมาตรฐานโรงเรียนส่วนใหญ่ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดขั้นสูง (Higher order thinking) ที่ประกอบด้วยทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า การคิดวิจารณ์ญาณ รวมทั้งทักษะการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทุกฝ่ายจะต้องสนใจให้ความสนใจให้ความสำคัญมากที่สุด เพราะทักษะและความสามารถในการคิดจะส่งผลถึงการพัฒนาประเทศชาติในทุกด้าน และสอดคล้องกับสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (2555) ได้ให้ข้อเสนอแนะกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานว่า ควรส่งเสริมและมุ่งเน้นคุณภาพผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรโดยเฉพาะให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์

คิดไตร่ตรอง มีวิสัยทัศน์ มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จากการประเมินคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2554) พบว่า ปัญหาด้านสติปัญญาคุณภาพการศึกษาเด็ก วัยเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าร้อยละ 50.0 และมาตรฐานความสามารถของผู้เรียนในเรื่องการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิจารณ์ญาณและคิดสร้างสรรค์ค่อนข้างต่ำ

จากเอกสารรายงานการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ปีการศึกษา 2555 ของโรงเรียนพุดพิทยาคม ผลการประเมิน พบว่า ระดับคุณภาพมาตรฐานกลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน ตัวบ่งชี้ที่ 4 ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็นอยู่ในระดับดี ส่วนตัวบ่งชี้ที่ 5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนอยู่ในระดับต้องปรับปรุง ซึ่งยังไม่เป็นที่พึงพอใจของคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษา และได้เสนอแนะเพื่อการพัฒนาว่า ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีคุณภาพต่ำกว่าระดับดีทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมมีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับพอใช้ (โรงเรียนพุดพิทยาคม, 2555, หน้า 5)

การจัดการเรียนการสอนควรจะมีเทคนิคการสอนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นหลักเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมมากขึ้น เพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลทำให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข มีบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี ผู้เรียนได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ฝึกเผชิญปัญหาและหาทางแก้ไขด้วยตนเอง ซึ่งการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เน้นให้ผู้เรียนได้คิดและสร้างความรู้จากการเผชิญสถานการณ์ปัญหา แล้วเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ ซึ่งต้องอาศัยการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ โดยการค้นหาและแสวงหาความรู้มาใช้แก้ปัญหาจากสถานการณ์ปัญหาด้วยตนเอง และเรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มซึ่งการทำการกิจกรรมกลุ่มยังช่วยให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการตรวจสอบความคิดเห็น การยอมรับ ฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Hewson and Hewson (1988 อ้างถึงใน จิระ ดีช่วย, 2554, หน้า 597-598) นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการสืบค้น เสาะหา สำรวจ ตรวจสอบและค้นคว้าด้วยวิธีต่าง ๆ จนทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและเกิดการรับรู้ขึ้นอย่างมีความหมาย ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้แนวความคิดใหม่ให้เกิดขึ้นโดยใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่ก่อนแล้วเสมอ การที่ผู้เรียนพยายามประยุกต์ใช้โครงสร้างความรู้เดิมกับสถานการณ์ใหม่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญญา ผู้เรียนจะต้องปรับข้อมูลใหม่และโครงสร้างความรู้เดิมแล้วสร้างเป็นความรู้ การเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เชื่อว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนาการทางสติปัญญาที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ของตนเอง กระบวนการสร้างความรู้เกิดจากการที่ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงจากการใช้ประสาทสัมผัส การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและกระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้เกิดจากความพยายามเชื่อมโยงข้อมูลใหม่เข้ากับความรู้เดิม ด้วยการอธิบายให้เหตุผลโดยการเปรียบเทียบ หรือตรวจสอบความขัดแย้งข้อมูลใหม่กับความรู้เดิมที่มีอยู่เดิม ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนกลายเป็นโครงสร้างทางสติปัญญาที่มีความซับซ้อน และมีความคงทนยิ่งขึ้น การจัดการเรียนการสอน จึงต้องพยายามให้ผู้เรียนเชื่อมโยงสิ่งใหม่เข้ากับความรู้เดิมและประสบการณ์เดิม จึงจะเป็นการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ (Matin, et al. 1994 ; Ormado, 1995 ; Abruscato, 1996 ; & Shepardson, 1996 อ้างถึงใน จิระ ดีช่วย, 2554, หน้า 6)

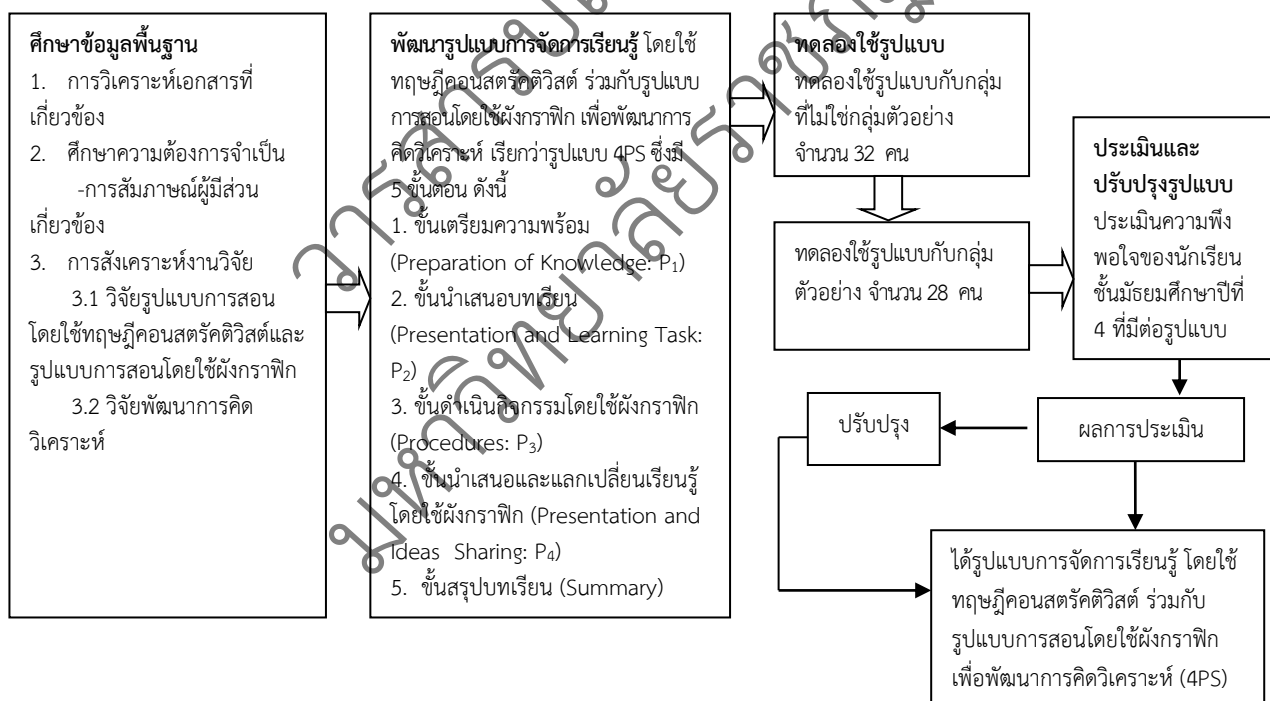
นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ได้ คือ การสอนโดยใช้ผังกราฟิกช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำเอาข้อมูลที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจายจำนวนมาก มาจัดระบบระเบียบ สามารถอธิบายให้เกิด ความเข้าใจและการจดจำความรู้เนื้อหาสาระนั้น ๆ ได้ง่ายและได้นาน เนื่องจากมีความเชื่อว่าคนเราจะสามารถจดจำสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นรูปภาพได้ดีกว่าตัวหนังสือ ดังนั้น ผังกราฟิกจึงเป็นการประมวลความคิดที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมที่สามารถมองเห็นได้และอธิบายได้ชัดเจน รวมทั้งสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดเกิดความคิดได้เป็นอย่างดี และเกิดประโยชน์กับผู้เรียน (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2556, หน้า 48) ซึ่งสอดคล้องกับ พิมพ์นัธ เดชะคุปต์ (2552) กล่าวว่า ผังกราฟิกใช้สำรวจความรู้เดิมของนักเรียน ช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะการคิด และการแสดงแบบของการคิดช่วยให้เกิดการคงทนของการเรียนรู้ เพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของสิ่งที่เรียน และช่วยพัฒนาสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาของนักเรียน ส่งเสริมการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณษา ชลสาคร (2556, หน้า 64) ที่ได้ศึกษาผลของวิธีการสอนโดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ ผลการศึกษา พบว่า กระบวนการเรียนการสอนตามวิธีการสอนโดยใช้ผังกราฟิกจะเน้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้วิเคราะห์และได้สังเคราะห์เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนอยู่ตลอดเวลา นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคกราฟิกมีทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของวิมล ทองผิว (2556, หน้า 105) ที่ได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้รูปแบบการสอนผังกราฟิก ผลการศึกษา พบว่า การนำผังกราฟิกมาใช้ในขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 นอกจากนั้นยังเป็นการตอบสนองต่อพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่เน้นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและต้องการให้นักเรียนสามารถสรุปองค์ความรู้ได้ มีความสามารถในการคิด การแก้ปัญหา และเป็นการปลูกฝังให้นักเรียนมีความสามารถและทักษะในการคิดวิเคราะห์ เน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้โดยเชื่อมโยงความรู้เดิมให้เกิดความรู้ใหม่ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำความรู้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งการคิดวิเคราะห์ยังเป็นพื้นฐานในการพัฒนาความคิดระดับสูง เช่น การคิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง เพื่อให้การเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ และความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ส31101 เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิกเพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
4. เพื่อประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ซึ่งเก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ทั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ และความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ดำเนินการ ดังนี้

1.1 วิเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้านนโยบาย จุดหมายของการจัดการศึกษา จากเอกสารพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579

1.2 วิเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้ จากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ รูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก การคิดวิเคราะห์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ รูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก และการคิดวิเคราะห์

1.3 นำผลการศึกษาจากข้อ 1 และข้อ 2 มาเป็นกรอบประเด็นการศึกษาสภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ และความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย บุคลากรจากโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ในศูนย์เครือข่ายกลุ่มน้ำพอง จำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพุดพิทยาคม โรงเรียนนาวิชัยวิทยาสรรค์ โรงเรียนเปรมติณสูลานนท์ และโรงเรียนหนองโนประชาสรรค์ ประกอบด้วยหัวหน้าฝ่ายวิชาการ จำนวน 4 คน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 4 คน และครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 5 คน รวม 13 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ และแบบสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือเท่ากับ 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

2. ขั้นตอนที่ 2 เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 มีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือให้มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญปรากฏว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าเฉลี่ยโดยรวม 4.58 ซึ่งมีคุณภาพในระดับดีมาก และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.68/81.25 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.57-1.00 ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.50-0.75 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.23-0.73 ขึ้นไป จำนวน 40 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.87 แบบวัดการคิดวิเคราะห์ เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.57-1.00 มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.56-0.78 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.32-0.76 ขึ้นไป จำนวน 20 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.74 และแบบประเมินความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ค่าอำนาจจำแนกโดยวิธี Item-total Correlation ได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.32-0.65 ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ทั้งฉบับเท่ากับ 0.84 เครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้วไปทดลองหาประสิทธิภาพกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนาวิชัยวิทยาสรรค์ ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน

3. ขั้นตอนที่ 3 เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นการทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพุดพิทยาคม อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 28 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ดังนี้ 1) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) ประเมินความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพุดพิทยาคม อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 28 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) แบบแผนการวิจัยเป็นรูปแบบกลุ่มทดลองแบบกลุ่มตัวอย่างเดียวมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (The One-Group Pretest-Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ จำนวน 20 ข้อ แบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ ทุกฉบับเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และผ่านการตรวจสอบคุณภาพปรับปรุงแก้ไขแล้ว สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละและสถิติสรุปอ้างอิงโดยใช้การทดสอบลำดับเครื่องหมายแบบจับคู่ของวิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test)

4. ขั้นตอนที่ 4 เพื่อประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพุดพิทยาคม อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 28 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การทดสอบหาความตรงเชิงเนื้อหา ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC

2.2 การหาค่าความยากง่าย (Difficulty: p) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination: r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วิธีการของโดยใช้สูตรของ Kuder-Richardson (KR 20)

2.5 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก โดยวิธี Item-total Correlation

2.6 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha Coefficient of Cronbach)

2.7 การหาค่าประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก ใช้สูตร E_1 / E_2

3. สถิติสรุปอ้างอิง (inferential statistics)

โดยใช้การทดสอบลำดับเครื่องหมายแบบจับคู่ของวิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test)

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ และความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย บุคลากรจากโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ในศูนย์เครือข่ายลุ่มน้ำพอง จำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพุดพิทยาคม โรงเรียนนงั้ววิทยาสรรค์ โรงเรียนเปรมติณสูลานนท์ และโรงเรียนหนองโนประชาสรรค์ ประกอบด้วยหัวหน้าฝ่ายวิชาการ จำนวน 4 คน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 4 คน และครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 5 คน รวม 13 คน

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน พบว่า ครูผู้สอนเน้นการสอนแบบบรรยาย การท่องจำมากกว่าการฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ จัดกิจกรรมที่เน้นความรู้มากกว่าพัฒนากระบวนการคิด ผลการศึกษาความต้องการพัฒนารูปแบบ พบว่า ครูต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดโดยเฉพาะอย่างยิ่งคือการคิดขั้นสูง ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก

2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

สรุปได้ว่าการนำผลการวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการสรุปข้อมูลพื้นฐานจากขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ และความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ มาสร้างเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้และได้ตรวจสอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน พิจารณาความเหมาะสม ผลการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.58 ซึ่งมีคุณภาพในระดับดีมาก และผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.33/81.25 รูปแบบที่พัฒนาขึ้น เรียกว่า 4PS Model มีองค์ประกอบ คือ 1) หลักการ การสร้างความรู้ด้วยตนเองจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก 2) วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ใน 3 ด้าน ได้แก่ วิเคราะห์ความสำคัญ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์หลักการ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเตรียมความพร้อม (Preparation of Knowledge: P₁) ขั้นนำเสนอบทเรียน (Presentation and Learning Task: P₂) ขั้นดำเนินกิจกรรมโดยใช้ผังกราฟิก (Procedures: P₃) ขั้นนำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก (Presentation and Ideas Sharing: P₄) และขั้นสรุปบทเรียน (Summary: S) 4) การวัดและประเมินผลโดยใช้แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนพุทธพิทยาคม จำนวน 28 คน มีรายละเอียดดังนี้ ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ ของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้จากการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพุทธพิทยาคม จำนวน 28 คน ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประเด็นที่น่าสนใจอภิปรายตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ และความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน พบว่า เนื้อหามีมากเกินไป ส่งผลให้สอนไม่ทัน ครูผู้สอนเน้นการสอนแบบบรรยาย การท่องจำมากกว่าการฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ จัดกิจกรรมที่เน้นการให้ความรู้มากกว่าเน้นการพัฒนากระบวนการคิด ครูผู้สอนขาดการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาการคิดวิเคราะห์มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สาเหตุมาจากครูผู้สอนมีภาระงานอื่นมาก นอกเหนือจากงานสอนทำให้ไม่มีเวลาเตรียมการสอน ไม่วัดและประเมินผลเป็นระยะ วัดและประเมินผลความจำมากกว่าการนำไปใช้ ซึ่งสอดคล้องกับ เกริก ศักดิ์สุภาพ (2556, หน้า 2) การจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนโดยส่วนใหญ่ยังคงสอนในรูปแบบการสอนตามตำราที่เน้นการท่องจำ ผู้สอนไม่สามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้นักเรียนได้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยครูผู้สอนยังมีลักษณะเน้นผู้สอนเป็นศูนย์กลางในการจัดการเรียนการสอน

ผลการศึกษาความต้องการพัฒนารูปแบบ พบว่า ครูต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการคิดโดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ ใช้คำถามกระตุ้นทักษะการคิดให้แก่ผู้เรียน โดยใช้คำถามปลายเปิดและฝึกใช้คำถามบ่อย ๆ ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เช่น แบ่งกลุ่มให้อภิปราย สร้างความสนใจเรื่องที่เรียนในช่วงเวลาพักด้วยการใช้สื่อหรือกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อให้นักเรียนกระตือรือร้น สนใจที่จะเรียน เพื่อฝึกให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีการวัดผลประเมินผลอย่างหลากหลายเพื่อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง โดยการสร้างแบบทดสอบที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการคิดมากกว่าการจำ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก ซึ่งสอดคล้องกับ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2551, หน้า 32) กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง โดยครูผู้สอนเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก เป็นผู้สร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ รวมทั้งจัดเตรียมสื่อประกอบการเรียนการสอน

2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า

จากการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.68/81.25 หมายความว่า นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก มีคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินผลงานระหว่างเรียน เท่ากับร้อยละ 82.68 และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนเท่ากับร้อยละ 81.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 แสดงว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ได้ผ่านกระบวนการหาประสิทธิภาพตามขั้นตอนการสร้างอย่างเป็นระบบ จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนเทคนิควิธีการและหลักการที่จะเป็นแนวทางนำไปสู่กระบวนการเรียนรู้ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการสร้างมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยอาศัยประสบการณ์ความรู้เดิมเป็นฐานและเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับ พุทธพงษ์ พงษ์พวงเพชร (2559, หน้า 107) ที่ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการสร้างความรู้และความใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า แผนการเรียนรู้ประกอบรูปแบบการสอนมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 83.80/82.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 และสอดคล้องกับ Driver and Bell (1986) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ นั้นจะทำให้ผู้เรียนเกิดแนวคิดใหม่ที่สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ที่ไม่คุ้นเคย เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและสามารถถ่ายโยงความรู้ได้

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากคะแนนของการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนสอบหลังเรียนและก่อนเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก มุ่งเน้นให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีระบบเป็นขั้นตอน มีการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ รับผิดชอบหน้าที่ กล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็น เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน กิจกรรมที่นำมาให้นักเรียนได้ปฏิบัติจะกระตุ้นการคิดของนักเรียนตลอดเวลา ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง ซึ่งส่งผลให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้อย่างเหมาะสม และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น สอดคล้องกับ กรมวิชาการ (อ้างถึงใน เกริก ศักดิ์สุภาพ, 2556, หน้า 146) ที่พบว่าการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ร่วมกันอภิปรายทำให้นักเรียนมีความเข้าใจที่ชัดเจนมากขึ้นและเกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี และทิศนา ขแมมณี (2559, หน้า 236) กล่าวว่า ผังกราฟิกเป็นเทคนิคที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ จำนวนมาก เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นได้ง่ายขึ้น รวดเร็ว และจดจำได้นาน

3.2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อการคิดวิเคราะห์

ผลการวัดการคิดวิเคราะห์โดยใช้รูปแบบการสอน วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม (Preparation of Knowledge: P₁) 2) ขั้นนำเสนอบทเรียน (Presentation and Learning Task: P₂) 3) ขั้นตอนดำเนินการโดยใช้ผังกราฟิก (Procedures: P₃) 4) ขั้นนำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก (Presentation and Ideas Sharing : P₄) 5) ขั้นสรุปบทเรียน (Summary: S) โดยในขั้นตอนดำเนินการ (Procedures: P₃) นักเรียนเชื่อมโยงความรู้ที่ได้รับและสรุปเป็นผังกราฟิก ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจที่กระจ่างชัดยิ่งขึ้น จากการที่นักเรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้จากกระบวนการที่หลากหลาย รู้จักค้นหาคำตอบ และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ได้ฝึกคิด ฝึกแก้ปัญหาจนสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้กับสิ่งที่เผชิญอยู่ในชีวิตประจำวัน ในการทำกิจกรรมได้นั้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ โดยครูใช้คำถามกระตุ้นการคิดให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง และฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ ส่งผลให้เกิดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ซึ่งรูปแบบการสอนสามารถสร้างความสนใจของนักเรียนให้อยากร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี มีโอกาสได้ร่วมแสดงความคิดเห็นและร่วมกันสร้างสรรค์งานของตนเอง ดังนั้น จึงทำให้ผลการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

สูงขึ้น สอดคล้องกับ จุติพร อัสวโสวรรณ (2555, หน้า 141) พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ มีคะแนนเฉลี่ยของการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาการคิดวิเคราะห์รายด้าน คือ ด้านการจำแนก ด้านการจัดหมวดหมู่ ด้านการสรุปอ้างอิง ด้านการประยุกต์ใช้ และด้านการคาดการณ์/พยากรณ์ ก็พบว่าคะแนนเฉลี่ยรายด้านแต่ละด้านหลังการทดลองสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อน การทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.3 ผลการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก โดยภาพรวมพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิกเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, $S = 0.15$) โดยพบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 5 รายการ คือ นักเรียนได้ศึกษาและสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเองจากการได้ฝึกปฏิบัติจริง นักเรียนเข้าใจบทเรียนมากขึ้น นักเรียนได้ทบทวนความรู้เดิมและเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่ครูสอนใหม่ นักเรียนมีโอกาสทำกิจกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และครูให้คำแนะนำและเป็นที่ยอมรับเมื่อนักเรียนมีปัญหาขณะปฏิบัติงานหรือทำงานกลุ่ม แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ช่วยส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง ทุกคนมีส่วนร่วมในการศึกษาค้นคว้าหาคำตอบ ทำให้สามารถร่วมกันสรุปความรู้จากความเข้าใจได้ทำให้งานประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้การนำผังกราฟิกมาใช้ยังช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น และจดจำได้นาน ดังนั้น จึงทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน ซึ่งสอดคล้องกับ พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2552) การสอนโดยใช้ผังกราฟิกเป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้พัฒนาการคิดวิเคราะห์ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่เรียน และสามารถจดจำได้แบบถาวร และสอดคล้องกับ ทิศนา ขมมณี (2559, หน้า 94) การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เป็นเทคนิคการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนโดยจัดกระบวนการให้เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ ผู้เรียนสร้าง (Construct) และการตระหนักรู้ในกระบวนการนั้น เป้าหมายการเรียนรู้จะต้องมาจากการปฏิบัติงานจริง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเข้าใจจากการมีโอกาสได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง

ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งอาจเป็นเพราะสถานการณ์ที่นำมาให้นักเรียนได้ศึกษาไม่เป็นปัญหาที่นักเรียนพบเห็นในชีวิตประจำวัน จึงทำให้ความพึงพอใจในข้อนี้มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา ส31101 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ได้เป็นอย่างดี ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูให้นักเรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม มีการฝึกปฏิบัติ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการนำผังกราฟิกมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะช่วยให้นักเรียนจดจำความรู้ได้นานขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองและเป็นการพัฒนาการคิดโดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์

1.2 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรนำเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียนแทรกลงในรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำวิจัยติดตามผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก

2.2 ควรทำวิจัยผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับรูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิกกับเนื้อหาหรือรายวิชาอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เกริก ศักดิ์สุภาพ. (2556). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาวิชาฟิสิกส์ (PECA) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. ปรินญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิระ ดีช่วย. (2554). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึมร่วมกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อเสริมสร้างมโนทัศน์ทางชีววิทยาและความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จตุพร อัครโสวรรณ. (2555). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทีศนา แซมมณี. (2559). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). การพัฒนาการคิด. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินติง.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553. (2553, 22 กรกฎาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 127. (ตอนที่ 45 ก), หน้า 1-3.
- พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์ และคณะ. (2551). การสอนคิดด้วยโครงงาน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2556). การสอนคิดด้วยโครงงานการเรียนการสอนแบบบูรณาการทักษะในศตวรรษที่ 21. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2552). สอนวิทยาศาสตร์ด้วยความเข้าใจด้วยกระบวนการออกแบบย้อนกลับ. กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- พุทธพงษ์ พงษ์พวงเพชร. (2559). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการสร้างความรู้และความไม่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ไพฑูรย์ สีนลรัตน์. (2557). ทักษะแห่งชีวิตศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวให้พ้นกับดักของตะวันตก. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- โรงเรียนพุดพิทยานุศ. (2555). รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ.2554-2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนพุดพิทยานุศ. ขอนแก่น: โรงเรียนพุดพิทยานุศ.
- _____. (2559). หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมโรงเรียนพุดพิทยานุศ. ขอนแก่น: โรงเรียนพุดพิทยานุศ.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2554). รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด. (พิมพ์ครั้งที่ 7). นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิมล ทองผิว. (2556). การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้รูปแบบการสอนผังกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. 2555 – 2559. กรุงเทพฯ: สหมิตรพรินตติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2555). รายงานประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปการศึกษา 2555. กรุงเทพฯ: สำนักงาน.
- สุพรรณา ชลสาคร. (2556). ผลของวิธีการสอนโดยใช้ผังกราฟิก ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะ การคิดวิเคราะห์ เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนวัดกะโลม จังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- Driver, Rosaline and Beverley Bell. (1986). Students, Thinking and Learning of Science : A Constructivist View. *School Science Review*, 67(240), 443-456.