



**การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD
 เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
 The development of group learning activities with STAD**

technique on the development of the Sukhothai Kingdom Grade 1 students

เนตรนภา ส้าแก้ว¹ ชนะชัย อวนวัง² และอรุณ ชูยกระเดื่อง³

Netrnapha Sakaew¹, Chanachai Uanwang² and Arun Suikradung³

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{1,3}

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม²

Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University^{1,3}

Faculty of Information Technology at Rajabhat Maha Sarakham University²

Corresponding author, E-mail: chanachai.eo@rmu.ac.th², arun.suikraduang@gmail.com³

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 จำนวน 31 คน โรงเรียนศรีสมเด็จพิภพพัฒนวิทยา อำเภอศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้สาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องพัฒนาของอาณาจักรสุโขทัย โดยใช้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ t-test dependent ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สรุปผลค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.80 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.54 อยู่ในระดับมากที่สุด 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.60, S.D.=0.52)

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความสามารถในการคิดวิเคราะห์



ABSTRACT

Research subject The development of group learning activities with STAD technique on the development of the Sukhothai Kingdom The objectives of this research were 1) to develop a group learning activity with STAD technique on the development of the Sukhothai Kingdom of Mathayom Sukhothai students. 2) To compare the learning achievement between pre- and post-study subjects that received the STAD cooperative learning group technique on the development of the Sukhothai Kingdom. of students in Grade 1 3) To compare the analytical thinking ability between pre- and post-study subjects that received the STAD cooperative learning group technique on the development of the Sukhothai kingdom of the first graders. 4) To study the satisfaction of Mathayomsuksa 1 students towards the STAD cooperative learning group activity. The sample group used in this research consisted of 31 students in Mathayomsuksa 1/4 of Srisomdet Pimphattananawittaya School. Si Somdet District Roi Et Province, semester 2, academic year 2021. The research instruments included a learning management plan on social studies, religion, and culture on the development of the Sukhothai Kingdom. by using the STAD technique of cooperative learning activities An achievement test on the subject of the development of the Sukhothai Kingdom, with a 4-choice answer type. The statistic used to test the hypothesis was t-test dependent. 1) Plan of group learning activities with STAD technique on the development of Sukhothai Kingdom At the Mathayom 1 level, the mean (\bar{X}) was 4.80 and the standard deviation (S.D.) was 0.54 at the highest level. 2) Mathayomsuksa 1 students who received STAD collective learning management had a statistically significantly higher academic achievement after school at the .05 level than before. 3) Mathayomsuksa 1 students who received the STAD collective learning approach had significantly higher analytical thinking abilities after school than before at the .05 level. 4) The students in Mathayomsuksa 1 had the highest level of overall satisfaction with learning by using the STAD group learning management technique (\bar{X} = 4.60, S.D.=0.52).

Keywords: STAD cooperative learning activities, academic achievement, analytical thinking ability



บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติปี 2542 หมวด 4 แนวทางการจัดการศึกษา มาตรา 22 ระบุไว้ว่าการจัดการศึกษาต้องยึดผู้เรียน ทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพและมาตรา 24 ระบุว่า การจัดการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังนี้ (1) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา (2) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง เป็นการเสริมสร้างศักยภาพความเป็นผู้รู้และเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางปัญญาให้กับคนในชาติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542, น. 158) และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ยังมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการคิดวิเคราะห์โดยมุ่งให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาทักษะการคิดให้กับนักเรียนจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนทุกกลุ่มสาระ มีจุดเน้นที่สำคัญ คือ การฝึกนักเรียนให้มีทักษะการคิดการจัดการการเผชิญสถานการณ์ และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน จัดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ การคิดและทำให้เป็น ทำเป็น ผสมผสานความรู้ให้สมดุลกันพร้อมกับ ปลูกฝังคุณธรรม และค่านิยมอันดีงามในการเรียนการสอน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 134) การปฏิรูปการศึกษาของไทยในทศวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2552-2561) ได้เน้นประเด็นหลัก 3 ประการ คือ 1) พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและการเรียนรู้ของคนไทย พัฒนาผู้เรียนสถานศึกษา แหล่งเรียนรู้ สภาพแวดล้อม หลักสูตรและเนื้อหาพัฒนาวิชาชีพครู คณาจารย์ได้อย่างยั่งยืน ภายใต้ระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ 2) โอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ เพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ เพื่อให้ประชาชนทุกคน ทุกเพศทุกวัย มีโอกาสเข้าถึงการศึกษาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต 3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคมในการบริหารและจัดการศึกษาโดยเพิ่มบทบาทของผู้ที่อยู่ภายนอกระบบการศึกษาด้วยทั้ง 3 ประการนี้ จะส่งผลให้คนไทยยุคใหม่

มีคุณลักษณะ ดังนี้ 1) มีความสามารถในการสื่อสาร สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและมีความคิดสร้างสรรค์ 2) สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รักการอ่านและมีนิสัยใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต 3) มีจิตสาธารณะ มีระเบียบวินัยเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม สามารถทำงานเป็นกลุ่ม และ 4) มีศีลธรรม คุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก และภูมิใจในความเป็นไทยยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รังเกียจการทุจริตและต่อต้านการซื้อสิทธิ์ขายเสียง และสามารถก้าวทันโลก (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553, น. 11-12) ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด การพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐาน/ตัวชี้วัดที่กำหนดนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่สำคัญ 5 ประการ คือ 1) ความสามารถในการสื่อสาร 2) ความสามารถในการคิด 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และ 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 4)

การคิดวิเคราะห์เป็นสมรรถนะที่มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากสังคมโลกในปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่หลากหลายมากมาย ทำให้ช่องทางติดต่อสื่อสารง่ายมากยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงต้องอาศัยกระบวนการคิดวิเคราะห์เพื่อเลือกรับสื่อข่าวสารที่เป็นประโยชน์และปลอดภัย เพราะการคิดวิเคราะห์จะช่วยในการไตร่ตรอง แยกแยะข้อมูลที่ได้รับอย่างถูกต้อง เพื่อให้ข้อมูลที่ได้รับสามารถนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง ดังที่ วัชรวิภา เลาเรียนดี (2555, น. 1) กล่าวถึงความสำคัญของการคิดวิเคราะห์ในยุคศตวรรษที่ 21 ว่าทักษะที่สำคัญที่สุดคือ ทักษะการคิดของบุคคลและทักษะชีวิต เพื่อจะสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างสันติสุขในสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้าน นอกจากนี้ พิมพันธ์ เตชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข (2557, น. 44) ได้กล่าวว่าเป้าหมายการศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบันเน้นทักษะการคิดเพื่อสร้างความรู้ ค้นหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเลือกการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ อย่างถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมการปฏิรูปการเรียนรู้เป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษา การเรียนรู้ที่มีความหมายคือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวร หรือมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ สามารถถ่ายโยงความรู้สู่ชีวิตจริงได้



กระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมาย คือ การให้ผู้เรียนใช้กระบวนการเพื่อสร้างความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ได้ผลดีมากยิ่งขึ้น

เมื่อการออกแบบการจัดการศึกษาให้ความสำคัญกับการคิดวิเคราะห์ การวัดและประเมินผลจึงต้องมีความสอดคล้องกับการออกแบบการจัดการศึกษาด้วยเช่นกัน เพราะคุณภาพของมนุษย์เป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพทางการศึกษา และคุณภาพการศึกษาที่ดีต้องมีการพัฒนาคนให้มีความสามารถในการคิด ด้วยเหตุนี้หน่วยงานทางการศึกษาต่าง ๆ จึงได้มีการวัดและประเมินผลผู้เรียนในทักษะการคิดวิเคราะห์ตั้งแต่ระดับประถมศึกษามัธยมศึกษาจนกระทั่งระดับอุดมศึกษา การวัดและการประเมินผลของความสามารถในการคิดวิเคราะห์พบว่าผู้เรียนอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างเร่งด่วนเพราะอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำมากดังที่ สิทธิพล อัจฉรินทร์ (2554, ออนไลน์) กล่าวว่า โรงเรียนมากกว่าร้อยละ 90 มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการทักษะการคิดของผู้เรียนอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุงโดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการคิดวิเคราะห์สอดคล้องกับ ศศิธร พงษ์โสภา (2557, น. 6) กล่าวว่าปัจจุบันผู้เรียนทุกระดับขาดความสามารถในการคิด คิดไม่เป็น แก้ปัญหาไม่เป็น ดังนั้นควรให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนวิธีการวัดผลและประเมินผลที่มุ่งส่งเสริมพัฒนาการคิด นอกจากนี้ วัชราน เล่าเรียนดี (2555, น. 1) ได้กล่าวว่า การส่งเสริมทักษะการคิดหรือความสามารถในการคิดยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรจากการประเมินมาตรฐานโรงเรียนส่วนใหญ่ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดขั้นสูง (Higher order thinking) ที่ประกอบด้วยทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า รวมทั้งทักษะการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับต่ำซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทุกฝ่ายจะต้องให้ความสนใจมาก เพราะทักษะและความสามารถในการคิดจะส่งผลถึงการพัฒนาประเทศชาติในทุกด้าน

การเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ได้แยกออกเป็นหลายสาระการเรียนรู้ ดังนี้ สาระที่ 1 ศาสนา ศิลธรรมและจริยธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ และสาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยได้สนใจศึกษา สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ การเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นหลักสูตรที่ครอบคลุมและเกี่ยวข้องการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในสังคม นอกจากนี้

การศึกษาเล่าเรียนวิชาประวัติศาสตร์ต่าง ๆ ที่ทุกคนในโลกถือเป็นรากฐานของวิชาการทุกสาขา และเป็นวิชาที่มีส่วนสำคัญอย่างมากต่อการสร้างสรรค์มนุษย์ให้เป็นพลเมืองดี อันเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ทั้งนี้เนื่องจากมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในสังคมทำให้สมาชิกในสังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข สามารถรักษาอารยธรรมของชนชาติ นอกจากนั้นบทเรียนจากประวัติศาสตร์มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการตัดสินใจ แก้ปัญหาเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง อีกทั้งยังกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกสงสัยข้อเท็จจริงที่ผ่านมามีสิ่งที่ยังคงมีหลักฐานเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใด รวมถึงทำให้เข้าใจประวัติศาสตร์ ความเป็นมาและอารยธรรมของชนชาติอื่น ๆ เพื่อรักษาความสัมพันธ์อันดีงามกับชนชาติอื่น ๆ ที่มีประวัติศาสตร์ความเป็นมาที่แตกต่างกันออกไปตามบริบทเพื่อให้มนุษยชาติอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข (สุภัทรดิศ ดิศกุล, 2553, น. 12) ทั้งนี้เนื่องจากรายวิชาประวัติศาสตร์มีเนื้อหาค่อนข้างเยาะเย้ยเนื่องจากการบันทึกเรื่องราวในอดีตจนถึงปัจจุบันและยังส่งผลกระทบถึงแนวโน้มในอนาคต เช่นนั้นจึงทำให้เกิดปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังพบปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนโดยในการจัดการเรียนการสอนในวิชาประวัติศาสตร์ส่วนใหญ่พบว่ามีการสอนเฉพาะเนื้อหาหลักขณะบรรยาย การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ วิจัย การให้เหตุผล หรือการฝึกดำเนินการใช้เอกสารและการเขียนประวัติศาสตร์ยังมีน้อยส่งผลให้นักเรียนไม่สนใจวิชาประวัติศาสตร์เท่าที่ควร เนื่องจากวิธีการสอนของครูที่ไม่น่าสนใจ (เฉลิม มะลิลาน นิติเชตต์ปรีชา, 2559, ออนไลน์)

แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แก้ปัญหาให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและเกิดทักษะการคิดอย่างมีประสิทธิภาพ มีความคงทนต่อการเรียน มีจิตสาธารณะ วิธีหนึ่งคือการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD สรุปได้ว่าเป็นการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และเป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดกลุ่มนักเรียนในห้องเรียนลดความสามารถ เก่งปานกลาง และอ่อน เป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยสมาชิกที่คละผู้เรียนในห้องจำนวนผู้เรียนสามารถแบ่งกลุ่มคละ



ความรู้ความสามารถที่แตกต่างกันออกไป โดยที่ผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มจะต้องมีส่วนร่วมช่วยเหลือกันด้วยความยินดี เต็มใจในการเรียนรู้ อีกทั้งสมาชิกของกลุ่มคนที่มีความสามารถทั้งด้านการเรียน การคิด คนที่เรียนเก่งกว่าจะแสดงความสามารถช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนกว่า และทุกคนในกลุ่มจะต้องช่วยเหลือกันแต่ละคนต้องรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง และแต่ต้องช่วยเหลือเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่มเพื่อให้เกิดความสำเร็จภายในกลุ่ม ซึ่ง (Johnson & Johnson, 1994, pp. 31-34) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง โดยร่วมมือกับเพื่อน แบ่งเป็นกลุ่มย่อยลดความสามารถเก่ง ปานกลาง อ่อน สมาชิกในกลุ่มช่วยกันเรียนรู้เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม มีขั้นตอนการจัดการเรียนดังนี้ ขั้นที่ 1 การนำเสนอข้อมูล ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยวิธีการสอนโดยตรงหรือใช้สื่อที่หลากหลาย ขั้นที่ 2 การทำงานร่วมกัน นักเรียนจะถูกแบ่งกลุ่มลดความสามารถเก่ง ปานกลาง อ่อน ช่วยกันเรียนรู้บทเรียนที่ได้รับมอบหมาย ขั้นที่ 3 การทดสอบย่อยท้ายบทเรียนของสมาชิกแต่ละคน ขั้นที่ 4 การปรับปรุงคะแนน คิดคะแนนพัฒนาการรายบุคคล และขั้นที่ 5 การตัดสินผลงานกลุ่ม รวมคะแนนพัฒนาของสมาชิกแต่ละคนเฉลี่ยเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัล สอดคล้องกับ (ทีคณา เขมมณี, 2561) กล่าวว่า เทคนิค STAD (Student Teams Achievement Division) เป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือที่จะช่วยให้นักเรียนได้ช่วยเหลือแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยให้ความสำคัญกับการรับผิดชอบรายบุคคลและรายกลุ่ม การจัดการเรียนรู้แบบ STAD (Student Teams Achievement Divisions) ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนเป็นกลุ่มย่อย 3-5 คน สมาชิกมีความแตกต่างกันทางด้านความสามารถทางการเรียน คือ แบ่งกลุ่มนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ลักษณะเด่นของวิธีการสอนแบบร่วมมือคือ เน้นเรื่องความร่วมมือร่วมแรงกันระหว่างสมาชิกกลุ่มในกลุ่มทุกคน กำหนดความสำเร็จของกลุ่ม ทำหน้าที่ของบุคคลที่จะเรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหาจากกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน การเรียนแบบนี้สมาชิกกลุ่มทุกคนจะต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการเรียนรู้สิ่งที่ครูสอนเพื่อช่วยเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน เพื่อจะประสบความสำเร็จร่วมกันถือว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคน

แสดงศักยภาพของตนโดยไม่ต้องผ่านครูผู้สอน เช่น นักเรียนที่เรียนเก่งอธิบายให้กับนักเรียนอ่อนให้เข้าใจถือว่าเป็นการแสดงศักยภาพทางภาวะผู้นำของนักเรียนที่เรียนเก่งได้ด้วย เนื่องจากนักเรียนที่เรียนเก่งบางคนยังขาดความมั่นใจในตัวเองมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงาน ทำความเข้าใจเนื้อหา นั้น ๆ ร่วมกันอย่างแท้จริง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนให้รู้จักการทำงานเป็นทีมจนสามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

โรงเรียนศรีสมเด็จพิทยพัฒน์วิทยา ตำบลศรีสมเด็จ อำเภอศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด ได้มีการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ทั้งนี้หากว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูรายวิชาประวัติศาสตร์เน้นไปทางลักษณะบรรยาย อาจเนื่องด้วยเหตุผลหลายประการ แต่เหตุผลหลักคือเรื่องของเนื้อหาของรายวิชาประวัติศาสตร์มีมาก ครูผู้สอนจึงเน้นการสอนในลักษณะบรรยายโดยสอนในลักษณะแบบนี้ซ้ำ ๆ บ่อย ๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดความเคยชิน ไม่สนุกสนาน ไม่ท้าทายความสามารถ จึงทำให้ผู้เรียนขาดความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD มาพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม รายวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนในการทำงานเป็นทีม ที่เน้นการแสดงความคิดเห็น การช่วยเหลือกันในกลุ่มมากกว่าการแข่งขัน ทำให้ผู้เรียนเกิดความท้าทายในการแสวงหาความรู้เพื่อชัยชนะของกลุ่ม และกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD จะส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้นและส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

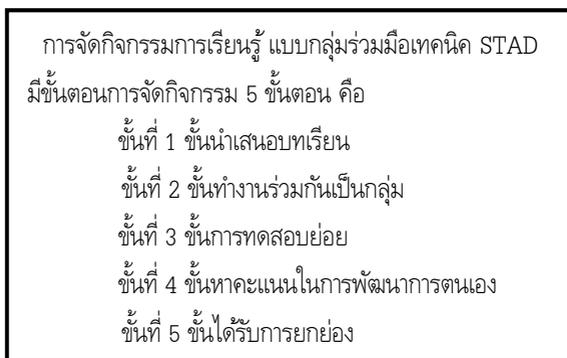
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้

2. หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้

กรอบแนวคิดการวิจัย



1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์
 3. ความพึงพอใจของนักเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนศรีสมเด็จพิทยพัฒนาวิทยาสภากาเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 4 ห้องเรียน ทั้งหมด 124 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ศรีสมเด็จพิทยพัฒนาวิทยาสภากาเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 ห้องเรียน ทั้งหมด 31 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Group Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (cluster Random sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้
 ขั้นที่ 1 แบ่งกลุ่มนักเรียนตามห้องเรียนได้ 4 กลุ่มตามห้องเรียน
 ขั้นที่ 2 สุ่มห้องเรียนมา 1 ห้องโดยวิธีจับสลากพบว่าได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 แผน รวม 10 ชั่วโมง

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD

1.2 สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรการสอนเขียนแผนจำนวน 10 แผน แต่ละแผนประกอบด้วย มาตรฐาน/ตัวชี้วัด หลังจากนั้นนำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.3 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง



ผลการประเมินความเหมาะสมโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.44-4.74 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระหว่าง 0.48-0.64 อยู่ในระดับมากที่สุด

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา ประวัติศาสตร์ เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ กำหนดการให้ค่าคะแนน คือ ถูกได้ 1 คะแนน ผิดได้ 0 คะแนน

2.1 ศึกษาหลักสูตรคู่มือครูและหนังสือเรียนรายวิชา ประวัติศาสตร์เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 ทำอำนาจจำแนก ความยากความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.3 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหาข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50-1.00

2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เคยเรียน เนื้อหานั้นมาแล้ว แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.29-0.58 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.25-0.66 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76

2.5 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่มีลักษณะเป็นแบบสถานการณ์ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ กำหนดการให้ค่าคะแนน คือ ถูกได้ 1 คะแนน ผิดได้ 0 คะแนน

3.1 ได้ศึกษาหลักการแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิด ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มาตรฐานตามแนวคิด Bloom

3.2 เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.3 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหาข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50-1.00 ผลพบว่าแบบประเมินค่า IOC อยู่ที่ระดับ 0.60-1.00

3.4 นำแบบวัดการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 24 คน นำผลการทดสอบมาหาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ แบบอิงกลุ่ม โดยวิธีกลุ่มสูง กลุ่มต่ำยึดเกณฑ์ค่าความยากตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ถึง 1.00 ซึ่งค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.33-0.5 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.25-0.66

3.5 นำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน จากสูตร KR-20 (Kuder Richardson - 20) (อรรถ ชูยกระเดื่อง, 2557, น. 45) ผลพบว่าค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.72

3.6 จัดพิมพ์แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. แบบสอบถามความพึงพอใจโดยสร้างแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท จำนวน 15 ข้อ

4.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดความพึงพอใจของนักเรียน เพื่อสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ และกำหนดรูปแบบของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (RatingScale) ตามวิธีของลิเคิร์ท จำนวน 15 ข้อ

4.2 เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ไปเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา

4.3 นำคะแนนความคิดเห็นที่ได้รับการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เป็นรายข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้คือ 0.50-1.00



4.4 จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วไปใช้กับนักเรียนเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อไป ซึ่งความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีดำเนินการทดลองผู้วิจัย แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ซึ่งขั้นก่อนทดลองสอนเป็นขั้นที่ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนศรีสมเด็จพิทยพัฒนาวิทยา ตำบลศรีสมเด็จ อำเภอสรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลทำวิจัย

2. แนะนำกิจกรรมการเรียนการสอนกับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง

3. ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ จำนวน 10 แผน 10 ชั่วโมง

4. ทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย

2. ผลการเปรียบเทียบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ กำหนดการให้ค่าคะแนน คือ ถูกได้ 1 คะแนน ผิดได้ 0 คะแนน

3. ผลการเปรียบเทียบแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่มีลักษณะเป็นแบบสถานการณ์ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ กำหนดการให้ค่าคะแนน คือ ถูกได้ 1 คะแนน ผิดได้ 0 คะแนน

4. ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD โดยสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท จำนวน 15 ข้อ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ได้ทำแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 10 แผน ซึ่งประกอบด้วย สารสำคัญ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ผลการประเมินความเหมาะสมได้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.74 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.64 อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

แผนที่สอน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1	4.74	0.48	มากที่สุด
2	4.44	0.62	มาก
3	4.50	0.62	มาก
4	4.48	0.64	มาก
5	4.44	0.60	มาก
6	4.48	0.64	มาก
7	4.54	0.55	มากที่สุด
8	4.48	0.58	มาก
9	4.60	0.57	มากที่สุด
10	4.60	0.55	มากที่สุด
รวม	4.74	0.64	มากที่สุด

ตารางที่ 1 พบว่า การพัฒนาแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีความเหมาะสมโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.44-4.74 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระหว่าง



0.48-0.64 อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้

ผู้วิจัยได้นำผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD จากผู้เชี่ยวชาญที่ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ในด้านต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเวลาเพื่อให้กระบวนการจัดการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนสอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจและความสามารถตามวัยของผู้เรียน พร้อมทั้งได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อให้สอดคล้องตามเป้าหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย

ก่อนการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (ผลต่างคะแนนหลังเรียนและก่อนเรียน (d) $K.S. = .143$, $Sig. = 0.404$) จึงทำการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test dependent) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD

การทดสอบ	จำนวน	\bar{x}	S.D.	df	t	sig
ก่อนเรียน	31	10.93	2.98	30	33.13	.000
หลังเรียน	31	24.29	2.14			

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่มีลักษณะเป็นแบบสถานการณ์

ก่อนการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล พบว่าข้อมูล มีการแจกแจงแบบปกติ (ผลต่างคะแนนหลังเรียนและก่อนเรียน (d) $K.S. = 0.140$, $Sig. = 0.376$) จึงทำการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test dependent) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนและหลังการเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD

การทดสอบ	จำนวน	\bar{x}	S.D.	df	t	sig
ก่อนเรียน	31	12.12	2.57	30	28.58	.000
หลังเรียน	31	24.09	2.18			

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD โดยสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท จำนวน 15 ข้อ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD

ข้อที่	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์		ระดับความพึงพอใจ
		\bar{x}	S.D.	
1	ฉันชอบเนื้อหาที่เรียน	4.58	0.61	มากที่สุด

(ต่อ)



ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์		ระดับ ความพึง พอใจ
		\bar{x}	S.D.	
2	ฉันยินดีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.55	0.56	มากที่สุด
3	ฉันชอบการจัดการเรียนรู้เพราะมีความน่าสนใจ	4.61	0.55	มากที่สุด
4	ฉันมีความสุขและกระตือรือร้นในกิจกรรมการเรียนรู้	4.52	0.50	มากที่สุด
5	ฉันชอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม	4.45	0.50	มาก
6	ฉันชอบที่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิด และตัดสินใจ	4.45	0.61	มาก
7	ฉันชอบการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา	4.65	0.48	มากที่สุด
8	ฉันมีความรู้สึกว่าไปงานมีความเหมาะสม ไม่ยาก หรือ ง่ายจนเกินไป	4.42	0.49	มาก
9	ฉันมีความรู้สึกว่าไปงานมีความเหมาะสมชัดเจน เข้าใจง่าย	4.61	0.49	มาก
10	ฉันพอใจที่ได้ทราบเกณฑ์การประเมินล่วงหน้า	4.71	0.45	มาก

(ต่อ)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์		ระดับ ความพึง พอใจ
		\bar{x}	S.D.	
11	ฉันพอใจที่ครูให้รางวัลเพื่อสร้างบรรยากาศหรือชั้น	4.45	0.56	มาก
12	ฉันชอบที่ได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	4.68	0.47	มากที่สุด
13	ฉันพอใจที่ได้รับความรู้ และได้แบ่งปันความรู้	4.87	0.34	มากที่สุด
14	ฉันรู้สึกมีความสุขทุกครั้งที่ได้เรียนวิชานี้	4.77	0.49	มากที่สุด
15	ฉันพอใจที่สามารถนำความรู้ไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน	4.68	0.64	มากที่สุด
เฉลี่ยโดยรวม		4.60	0.52	มากที่สุด

จากตาราง 4 แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยโดยมีค่า ($\bar{x}=4.60$, S.D.=0.52) แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนซึ่งเกือบทุกรายการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผลและอภิปรายผล

สรุป

1. กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความเหมาะสมโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.44 - 4.74 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระหว่าง 0.48 - 0.64 อยู่ในระดับมากที่สุด
2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



3. นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความเหมาะสมโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.44-4.74 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระหว่าง 0.48 - 0.64 อยู่ในระดับมากที่สุด

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ศึกษาหนังสือเรียนและคู่มือครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ โดยศึกษาเอกสารเกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้แกนกลาง มีการวิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหาสาระสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้และยังนำสื่อการเรียนรู้เข้ามามีส่วนช่วยในการจัดการเรียนรู้ อย่างเหมาะสม สร้างความตื่นตัว ความกระตือรือร้น ดึงความสนใจของผู้เรียน

1.2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้องความเหมาะสมและความครอบคลุมของเนื้อหา จากคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน และนำมาปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะ ดังนั้นแผนการจัดการเรียนรู้จึงความเหมาะสมที่สามารถนำมาใช้ได้สอดคล้องกับ วิมลรัตน์ สุรินทร์โรจน์ (2545, น. 271-294) ได้กล่าวว่าแผนการจัดการเรียนรู้ คือ การวางแผนการสอนเป็นภารกิจสำคัญของผู้สอนทำให้ผู้สอนทราบว่าควรวางแผนการจัดการเรียนการสอนอย่างไรให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับหลักสูตรที่กำหนดไว้ ทั้งนี้การทำแผนการสอนจะต้องประกอบไปด้วยจุดประสงค์ สื่อการสอน และการวัดประเมินผล ซึ่งผู้สอนจะต้องจัดเตรียมไว้ให้พร้อมก่อนที่

จะทำการสอนเพื่อช่วยให้เข้าใจทิศทางการสอนและสามารถบรรลุเป้าหมายทางการเรียน ดังนั้นจึงต้องมีการวางแผนขั้นตอนการทำงานอย่างรอบครอบตลอดจนลักษณะของแผนการสอนที่ดีเพื่อส่งผลให้การเรียนการสอนดำเนินไปสู่จุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนโดยใช้แผนจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เริ่มจากการแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มละความสามารถ 4-5 คนประกอบด้วย นักเรียนเก่งปานกลางและอ่อนให้รู้จักทำงานเป็นกลุ่มร่วมมือกัน ช่วยเหลือ สามัคคีมุ่งมั่นในการทำงานรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายเพื่อความสำเร็จของตนเองและของกลุ่มโดยมีรางวัลเป็นการเสริมแรงทางบวก

2.1 การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD มีขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ 1) ชี้นำเสนอบทเรียน 2) ขั้นตอนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม 3) ขั้นตอนทดสอบย่อย 4) ขั้นหาคะแนนในการพัฒนาตนเอง 5) ขั้นได้รับการยกย่อง เพราะเหตุนี้จึงส่งผลให้นักเรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้กล้าคิด กล้าทำ และช่วยเหลือกัน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เพราะการจัดการเรียนรู้ได้มีการวางแผนขั้นตอนอย่างเป็นระบบ และมีแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและวัยของผู้เรียน

2.2 การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องด้วยการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เป็นการจัดการเรียนรู้ที่จูงใจผู้เรียนให้กระตือรือร้นกล้าแสดงออกและช่วยเหลือกันในการทำ ความเข้าใจเนื้อหา นั้น ๆ อย่างแท้จริง ซึ่งเป็นเทคนิคที่สามารถใช้ได้กับทุกวิชา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกัญญา จันทร์แดง (2556, น. 567-581) ที่ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนด้วยชุดการสอนแบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการทำงานร่วมกัน วิทยานิพนธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง



มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมเกียรติ อินทสิงห์ (2559) วิจัย เรื่องการพัฒนาความสามารถในการ แก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้กลวิธี STAR ร่วมกับกราฟิกอแกไนซ์เซอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์โดยภาพ รวมอยู่ในระดับดี และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หลังการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ 60% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง และเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียน ฝึกทักษะกระบวนการทางสังคม โดยมีหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ คือความร่วมมือกันระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี ปานกลาง และอ่อน ในการเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

3.1 การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ แยกแยะ ข้อมูลเรื่องราวเหตุการณ์ หรือส่วนประกอบของสิ่งใดสิ่ง หนึ่งที่อยู่รอบตัวออกเป็นส่วนย่อย เป็นกระบวนการทางสมองที่ใช้ สติปัญญาในการไตร่ตรองตามหลักการ หรือหลักเกณฑ์ที่กำหนด ให้เพื่อให้เกิดความเข้าใจหรือความสำคัญของสิ่งนั้น ๆ นำไปใช้ แก้ปัญหาที่ใช้ประเมินค่าการตัดสินใจและใช้สร้างสรรค์สิ่งใหม่ สอดคล้อง กับ ทิศนา แคมมณี (2560, น. 265-266) และชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2559, น. 200-201) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นเทคนิคหนึ่งที่เกิดขึ้นเพื่อขจัดปัญหาทางการศึกษา โดยมุ่งเน้นทางด้านทักษะการคิด การเรียนที่เป็นระบบ และเป็นการ สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียน โดยมีวัตถุประสงค์ คือ มุ่งให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ด้วยตนเอง และด้วยความร่วมมือ ความช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ รวมทั้งพัฒนาทางด้านทักษะทางสังคม ต่าง ๆ เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ รวมทั้ง ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิด การแก้ปัญหา

3.2 การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เป็นการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนอย่าง เท่าเทียมกัน ในการเรียนรู้จากการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน

และรับผิดชอบในงานของตัวเอง เพราะถ้านักเรียนคนหนึ่งภายในกลุ่ม ไม่รับผิดชอบ ก็อาจส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์โดยรวมของกลุ่มได้ และนอกจากนี้ การให้รางวัลสำหรับกลุ่มที่ทำผลงานได้ดีเป็น การเสริมแรงทางบวกให้นักเรียนเรียน ส่งผลทำให้เกิดการไตร่ตรอง ทางด้านความคิดวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับมากขึ้นเพื่อพัฒนา สติปัญญาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของพิชิต พวงประโคน (2553, น. 73-79) พบว่า บทเรียน แสงรุ้งวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องสารในชีวิตประจำวัน มีความสามารถ ในการคิดวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อ การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องพัฒนาการ ของอาณาจักรสุโขทัย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็น เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ได้ผ่านขั้นตอนกระบวนการจัดการอย่างเป็นระบบ มีความ เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนส่งผลทำให้นักเรียน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4.1 ความสุขความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ กลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เป็นการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มทำให้เกิด ความสนุกสนาน ทำลายความสามารถ เพราะได้ร่วมกันคิด วิเคราะห์ชิ้นงานที่ได้รับจากผู้สอน ทำให้เกิดความตื่นตัว อีกทั้งได้ เลือกใช้สื่อที่หลากหลายเพื่อเพิ่มความสนใจทำให้นักเรียนมีความ ตื่นเต้น กระตือรือร้นในการเรียนและสนุกกับการเรียนเป็นกลุ่ม เพราะได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทำ ให้ผลสำเร็จของนักเรียนแต่ละคน คือ ผลสำเร็จของกลุ่ม และได้มี การให้รางวัลเพื่อการเสริมแรงทางบวกจึงทำให้นักเรียนมีความพึง พอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, น. 45) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคล ที่มีต่อการทำงานในทางบวก เป็นความสุขของบุคคลที่เกิดจากการ ปฏิบัติงานและได้รับผลตอบแทน คือ ผลที่เป็นความพึงพอใจทำให้นัก บุคคลเกิดความรู้สึก กระตือรือร้นมีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญ และกำลังใจและสิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผล ของการทำงาน รวมทั้งส่งผลต่อความสำเร็จและเป็นไป ตามเป้าหมายขององค์กร



4.2 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องพัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สอดคล้องกับงานวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ ประพันธ์ บุญพิมพ์ (2555, น. 96-102) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ STAD กับการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ STAD ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดาวธดา วีระพันธ์ และชญาภา บาลไธสง (2560, น. 52-63) ที่ได้ทำการวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ครูผู้สอนควรจัดเตรียมรางวัลให้กับนักเรียนทุกกลุ่มตามความเหมาะสมของลำดับคะแนน และไม่ควรเปรียบเทียบความรู้หรือความสามารถของนักเรียน

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการสอน ครูผู้สอนต้องดูความพร้อม สิ่งแวดล้อม และบริบทของโรงเรียนว่าสามารถจัดกิจกรรมได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ก่อนทำการวิจัยควรศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ให้เข้าใจอย่างแท้จริงเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนที่ถูกต้องและสามารถบรรลุเป้าหมายตั้งไว้ได้

2.2 สามารถนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ไปปรับใช้ในการวิจัยรายวิชาอื่นได้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก อาจารย์ ดร.ชเนษย์ อวนวัง และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ต.ดร.อรรณู ชูยกระเดื่อง ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จและลุล่วงด้วยดีจนผู้วิจัยสำเร็จการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชนุเมสการณการเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมการเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เฉลิม มณเฑียร นิตเชตต์ปรีชา. (2559). *เทคนิควิธีการสอนประวัติศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สืบค้นจาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/edupsru/article/download/167481/165252/>
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2559). 80 *นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.
- ดาวธดา วีระพันธ์ และชญาภา บาลไธสง. (2560). การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 11(3), 52-63.
- ทิตนา แชมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ทิตนา แชมมณี. (2561). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2553). *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- ประพันธ์ บุญพิมพ์. (2555). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตราของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ STAD กับการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT). *วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม*, 2(3), 96-102.
- เพียว ยินดีสุข พิมพ์เดชชอุปต์. (2557). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พิชิต พวงประโคน. (2553). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิเคราะห์และความพึงพอใจ ต่อบทเรียน โดยใช้บทเรียนแสงรู้วิชา วิทยาศาสตร์ เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารราชพฤกษ์*, 8(2), 73-79.
- วัชรา เล่าเรียนดี. (2555). *รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 9). นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2545). *การพัฒนาการเรียนการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน*. มหาสารคาม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศศิธร พงษ์โสภา. (2557). *การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการแก้ปัญหาอนาคตร่วมกับแผนผังความคิด* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สิทธิพล อัจฉินทร์. (2554). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์*. สืบค้นเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2560, จาก http://www.resjournal.kku.ac.th/article/16_01_72.pdf
- สมเกียรติ อินทสิงห์. (2559). การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้ กลวิธี STAR ร่วมกับกราฟิกอเอาต์ไลน์เซอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากรสาขามนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์และศิลปะ*, 9(1), 356-368.
- สุภัทรดิศ ดิศกุล. (2553). *ประวัติศาสตร์ศิลปะประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มติชน จำกัด (มหาชน).
- สุกัญญา จันทร์แดง. (2556). ผลการจัดการเรียนด้วยชุดการสอน แบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการทำงานร่วมกัน วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*, 6 (2), 567-581.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). *การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง พ.ศ. 2552*. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- อรัญ ชูยกระเดื่อง. (2557). *การวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 1). คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- Johnson, D.W. & Johnson. R.T. (1994). An overview of cooperative learning, *Creativity & collaborative learning*. 45, 31-34.