

## ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

### THE EFFECTS OF COLLABORATIVE LEARNING TOGETHER TECHNIQUES WITH GRAPHIC ORGANIZERS ON SOCIAL STUDIES OF MATHAYOMSUKSA 3 STUDENTS

จุฑามาส ทศนา<sup>1\*</sup> สิริวรรณ จรัสวิวัฒน์<sup>2</sup> ปานเพชร ร่มไทร<sup>3</sup>

Chutamas Thassana<sup>1</sup> Sirawan Jaradrawiwat<sup>2</sup> Panpetch Romsye<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

<sup>1,2,3</sup> Department of Curriculum and Instruction, Faculty Education, Burapha University

#### บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 60 (3) ศึกษาทักษะการทำงานเป็นทีม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับผังกราฟิก การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 37 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ สังคมไทย วิชาสังคมศึกษา และ 3) แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบ t-test for dependent sample และ t-test for one sample

ผลการศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับผังกราฟิก สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับผังกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับผังกราฟิก อยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ:** การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ, เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน, ผังกราฟิก

\* E-mail address: [chutamas@wstr.ac.th](mailto:chutamas@wstr.ac.th) <sup>1</sup> [siriwan@buu.ac.th](mailto:siriwan@buu.ac.th) <sup>2</sup> [panpetch@buu.ac.th](mailto:panpetch@buu.ac.th) <sup>3</sup>

## ABSTRACT

The objectives of this research article were to (1) compare before and after learning achievement by using collaborative learning together techniques (LT) with graphic organizers on social studies of Mathayomsuksa 3 students, (2) compare academic achievement after learning by using collaborative learning management learning together techniques (LT) with graphic organizers on social studies of Mathayomsuksa 3 students with the set criterion of 60% and, (3) study teamwork skills studies of Mathayomsuksa 3 students received collaborative learning management learning together techniques (LT) with graphic organizers the sample was Mathayomsuksa 3 students at Watsothornwararamworawiharn School Chachoengsao Province, the second semester of the academic year 2021, 37 students by cluster random sampling. They were selected by cluster random sampling method. The instrument for collecting data were 1) the lesson plans collaborative learning together techniques (LT) with graphic organizers on social studies, 2) a learning achievement test Thai social unit, social studies, and 3) teamwork skills assessment form for Mathayomsuksa 3 students. The data were analyzed by finding the Percentage, Mean, Standard deviation, t-test for dependent sample and t-test for one sample.

The result of the study found that: The learning achievement in social studies of Mathayomsuksa 3 students after using the collaborative learning technique (LT) with graphics organizer was significantly higher than before at .05 level.

The learning achievement in social studies of Mathayomsuksa 3 students after using the collaborative learning technique (LT) with graphics organizer higher than the 60% threshold with statistically significant at the .05 level.

The teamwork skills of Mathayomsuksa 3 students received collaborative learning together techniques (LT) with graphic organizers at a high level.

**Keywords:** Collaborative Learning Management, Learning Together, Graphic Organizers

## บทนำ

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้วางกรอบเป้าหมายในการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของคนไทยทุกช่วงวัยให้เต็มศักยภาพ สามารถแสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยการขับเคลื่อนตามวิสัยทัศน์ “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” โดยเป้าหมายด้านผู้เรียนจะมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ซึ่งประกอบด้วย 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetics) 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – Cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ครูผู้สอนในปัจจุบันจึงต้องสร้างคุณลักษณะและทักษะเหล่านี้ให้เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน เพราะเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิตใน

ยุคปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการจัดการเรียนรู้จึงต้องมีวิธีการที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แต่อย่างไรก็ตามครูผู้สอนจะต้องยึดความมุ่งหมายและหลักการสำคัญของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับปัจจุบัน และแผนการศึกษาชาติเป็นหลัก เพื่อจะได้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้แก่นักเรียนให้เป็นไปในทิศทางที่ถูกต้องเหมาะสม (สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ, 2562) ซึ่งวิชาสังคมศึกษา เป็นศาสตร์ความรู้หนึ่งที่มีความสำคัญและมีบทบาทอย่างมากต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสภาพสังคมปัจจุบันที่มีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา สามารถปรับตัวและปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ในฐานะพลเมืองดีของสังคมไทยและสังคมโลก ดังที่ สมพร โตนวล (2551) ได้กล่าวถึงความสำคัญของสังคมศึกษาโดยสรุปได้ว่า สังคมศึกษาจัดเป็นวิชาที่มีส่วนสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาคุณสมบัติของพลเมืองให้เป็นพลเมืองดีและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น เนื่องจากเป็นวิชาที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสถาบันทางสังคม และมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม โดยสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจอย่างรอบคอบในการดำเนินชีวิต การแก้ปัญหา รวมถึงการปฏิบัติตนและดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข สอดคล้องกับแนวคิดของ จอยส์ (Joyce, 1972) ที่กล่าวถึงความสำคัญของวิชาสังคมศึกษาว่า เป็นวิชาที่มีส่วนช่วยพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเข้าใจชีวิต สามารถปรับตัวให้เหมาะสมต่อสภาพสังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวผู้เรียน ซึ่งประสบการณ์เหล่านี้จะเกิดประโยชน์อย่างมากในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21

จากแนวคิดของนักการศึกษาข้างต้น พบว่าการจัดการเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษา ควรเน้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดทักษะที่จำเป็นต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปปรับใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีงามเป็นสำคัญ แต่เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอนที่ผ่านมา จะเน้นเนื้อหาและการท่องจำมากกว่าการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง การจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนยังใช้การสอนแบบบรรยายเป็นหลักเพราะเกรงว่าจะสอนได้ไม่ครบตามหลักสูตร ซึ่งผู้เรียนจะเป็นผู้รับเพียงอย่างเดียว ส่งผลให้ผู้เรียนขาดทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะวิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่มีเนื้อหาสาระจำนวนมาก ดังนั้น ครูผู้สอนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาเทคนิคการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เพื่อเป็นแนวทางหนึ่งในการกระตุ้นผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสุข มีความเข้าใจ ความรัก และความภูมิใจในชาติของตน รู้จักคิดเป็น ไม่หลงเชื่อสิ่งใดง่าย ๆ โดยมีได้พิจารณาไตร่ตรองให้ถี่ถ้วน ได้ฝึกฝนการอ่าน การเขียน การเล่าเรื่อง และการนำเสนออย่างมีเหตุผล อันเป็นกระบวนการสร้าง

ภูมิปัญญาอย่างแท้จริง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ประกอบกับผลการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสามของโรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือ สมศ. ในตัวบ่งชี้ที่ 5 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยผู้เรียนจะต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดี (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2555) ซึ่งรายงานผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2562 ของโรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร ในบทสรุปผู้บริหารระบุว่า ผลการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสาม จำแนกตามกลุ่มตัวบ่งชี้และจำแนกตามมาตรฐานการศึกษาตามกฎกระทรวง ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา สรุปว่า ระดับคุณภาพผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนโรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร ในภาพรวมทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้อยู่ในระดับต้องปรับปรุง นอกจากนี้ตัวบ่งชี้ข้อที่ 4 ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และตัวบ่งชี้ข้อที่ 6 ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ยังมีผลการประเมินอยู่ในระดับคุณภาพที่ต่ำเกินไป โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงว่า ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น ด้วยวิธีการปรับปรุงพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การวัดผล ประเมินผลผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น (โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร, 2563) และจากการที่ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนการสอนของนักเรียนจากครูประจำวิชาและนักเรียนกลุ่มเป้าหมายโดยการสังเกตและสัมภาษณ์ รวมทั้งผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในรายวิชาสังคมศึกษา ในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ของปีการศึกษา 2563 พบว่า นักเรียนส่วนมากมักมีปัญหาในการทำงานเป็นทีม นักเรียนที่เก่งจะไม่

ต้องการทำงานร่วมกับนักเรียนที่อ่อนกว่า โดยนักเรียนจะพูดคุยปรึกษากันเฉพาะกลุ่มเพื่อนสนิทของตนเองที่มีระดับความสามารถในการเรียนใกล้เคียงกันเท่านั้น

เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาการจัดการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) เนื่องจากเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้ร่วมมือและช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่งเป็นลักษณะการรวมกลุ่มอย่างมีโครงสร้างที่ชัดเจน มีการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ, 2546) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลายเทคนิค แต่ละเทคนิคมีลักษณะหรือขั้นตอนที่แตกต่างกันออกไปเพื่อให้เหมาะกับสถานการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งเทคนิคที่ผู้วิจัยเลือกใช้ในการแก้ปัญหาข้างต้น คือ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together: LT) เนื่องจากเป็นเทคนิคการสอนที่เน้นทักษะของการทำงานเป็นทีม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนที่เก่งสามารถช่วยเหลือผู้เรียนที่อ่อนกว่า โดยผู้เรียนมีโอกาที่จะเป็นผู้สอน และผู้เรียนในเวลาเดียวกัน ซึ่งเทคนิคการสอนนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นจากแนวคิดของ เดวิด จอห์นสัน และรอเจอร์ จอห์นสัน จากมหาวิทยาลัยมินนิโซตา (Minnesota) ประเทศสหรัฐอเมริกา การเรียนแบบนี้จะแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน โดยลดความสามารถ แล้วให้แต่ละกลุ่มศึกษาเอกสารที่กำหนดให้ ซึ่งแต่ละคนจะศึกษาด้วยตนเอง ก่อนที่จะทำงานร่วมกันอย่างจริงจัง เน้นการอภิปรายในกลุ่ม ทำงานร่วมกัน ส่งงานขึ้นเดียวกัน และได้รับคำชมหรือรางวัลตามผลงานของกลุ่ม โดยมีหลักการ คือ 1) นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน พึ่งพาซึ่งกันและกัน 2) นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และ 3) นักเรียนมีทักษะในการทำงานร่วมกัน (Johnson & Johnson, 1994)

แม้ว่าผลการทดลองของงานวิจัยข้างต้นทำให้ทราบได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นได้ แต่เนื่องจากวิชาสังคมศึกษา เป็นวิชาที่มีเนื้อหาค่อนข้างมาก ผู้วิจัยจึงนำผังกราฟิกเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นการจัดระบบข้อมูล ให้ นักเรียนสามารถจดจำเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ตลอดจนเป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง และยังเป็นการฝึกทักษะการทำงานเป็นทีมให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอีกด้วย ซึ่ง ทิศนา ขัมมณี (2561) ได้อธิบายว่า ผังกราฟิก เป็นผังทางความคิด ซึ่งประกอบด้วยความคิดหรือข้อมูลสำคัญ ๆ ที่เชื่อมโยงในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งทำให้เห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้น ๆ การใช้ผังกราฟิกเป็นเทคนิคที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ จำนวนมาก เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระได้ง่ายขึ้น รวดเร็วขึ้น และจดจำได้นาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเนื้อหาสาระหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้เรียนประมวลมานั้นอยู่ในลักษณะกระจัดกระจาย ผังกราฟิกเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนจัดข้อมูลเหล่านั้นให้เป็นระบบระเบียบอยู่ในรูปแบบที่อธิบายให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย

จากการศึกษาแนวคิดผลการวิจัยและสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม หน่วยการเรียนรู้ สังคมไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน พร้อมทั้งนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60 ของโรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร นอกจากนี้ผู้วิจัยยังต้องการศึกษาทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก เพื่อเป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเสริมสร้างทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 60

3. เพื่อศึกษาทักษะการทำงานเป็นทีม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) มีกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียวที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกับผังกราฟิก มีการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบ One group pretest-posttest design มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

### 1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 14 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 510 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 37 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เนื่องจากโรงเรียนจัดนักเรียนแต่ละห้องแบบกลุ่มละความสามารถ

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 เตรียมการสอน ขั้นที่ 2 การจัดการเรียนรู้ ขั้นที่ 3 ทำกิจกรรมกลุ่มโดยใช้ผังกราฟิก ขั้นที่ 4 นำเสนอผังกราฟิก และตรวจสอบผลงานของกลุ่ม ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินผลการทำงานกลุ่ม โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินค่าความเหมาะสมและพิจารณาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้ค่าความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เฉลี่ยเท่ากับ 4.99 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.06 เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ สังคมไทย วิชาสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นการวัดความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ของผู้เรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก เป็นแบบทดสอบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ ต้องการใช้จริง จำนวน 30 ข้อ โดยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน นำความเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้วิจัยเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50-1.00 พบว่า ข้อสอบทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .60 - 1.00 จากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร จำนวน 40 คน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำค่าคะแนนที่ได้มาหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ที่อยู่ระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง .20 - 1.00 พบว่า ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .38 - .78 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง .25 - .65 จากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คัดเลือกไว้ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน โดยแบบทดสอบที่สามารถนำไปใช้ได้ควรมีค่าความเชื่อมั่น .70 ขึ้นไป พบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .86

2.3 แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริคส์ (Rubric) แบ่งเกณฑ์การประเมินเป็น 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านบทบาทความเป็นผู้นำ 2) ด้านการเป็นสมาชิกที่ดี 3) ด้านกระบวนการทำงานเป็นทีม จำนวน 15 ข้อ

โดยนำแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน แล้วนำคะแนนจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินกับพฤติกรรมที่ต้องการประเมิน (IOC) พบว่า แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1 ทุกข้อ และนำแบบประเมินไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยแบบประเมินที่สามารถนำไปใช้ได้ควรมีค่าความเชื่อมั่น .70 ขึ้นไป ซึ่งพบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ของครอนบาค มีค่าเท่ากับ 0.83

### 3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก สูงกว่าก่อนเรียน

3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60

### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบ One group pretest-posttest design ใช้ระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 14 คาบ แบ่งเป็นระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 12 คาบ และระยะเวลาในการทำแบบทดสอบ จำนวน 2 คาบ โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

4.1. ผู้วิจัยเสนอเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จากกองบริหารการวิจัย และนวัตกรรม งานมาตรฐานและจริยธรรมในการวิจัย มหาวิทยาลัยบูรพา

4.2 ผู้วิจัยชี้แจงกลุ่มตัวอย่างให้ทราบถึงขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยคำนึงถึง จริยธรรมการวิจัย ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก และจุดประสงค์ของการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ทราบและเข้าใจถึงบทบาทของตนเอง

4.3 นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ สังคมไทย วิชาสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใช้เวลา 1 คาบ

4.4 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 แผน สอน 12 คาบ คาบละ 50 นาที ซึ่งนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มาใช้เป็นหลักในการเรียนการสอน

4.5 ประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียน เมื่อดำเนินการสอนจบในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

4.6 เมื่อดำเนินการสอนครบตามแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ สังคมไทย วิชาสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใช้เวลา 1 คาบ

4.7 นำผลที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ สังคมไทย วิชาสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และผลการประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนไปวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่แบบ t-test for dependent sample และ t-test for one sample เพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

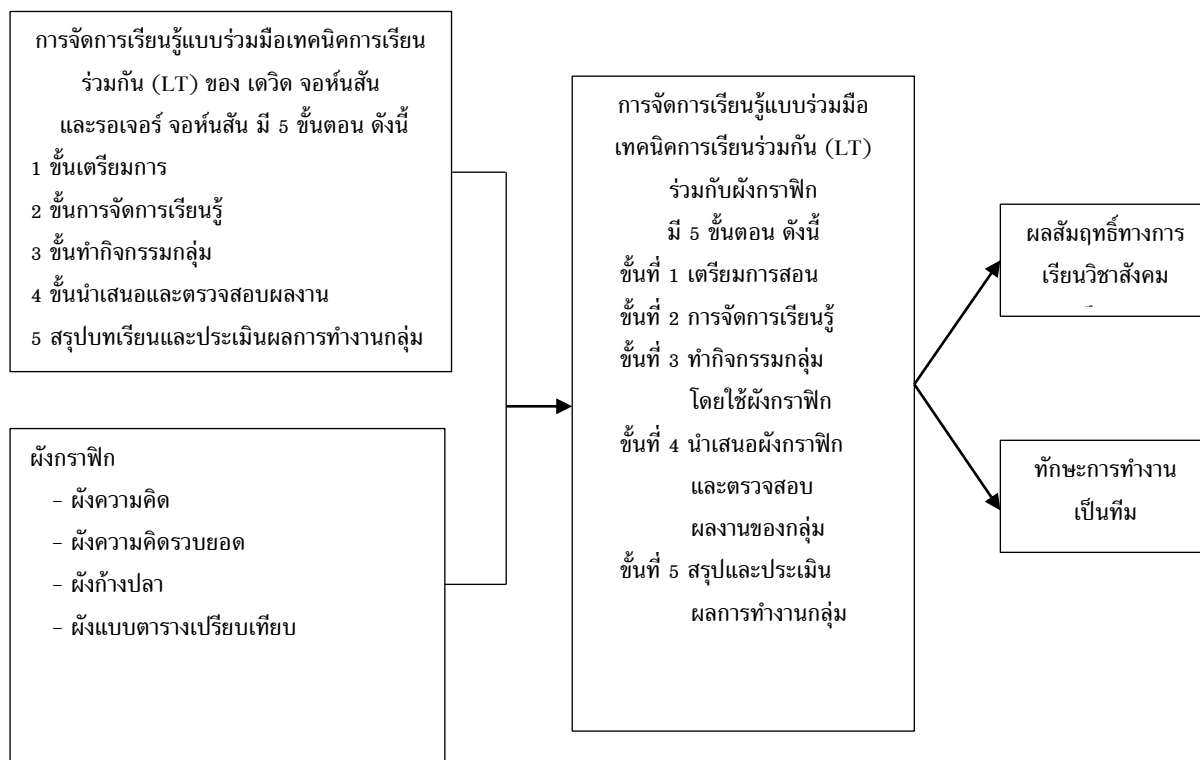
### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา โดยใช้สถิติ t-test for dependent sample

5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 60 โดยใช้สถิติ t-test for one sample

5.3 วิเคราะห์ทักษะการทำงานเป็นทีม โดยนำคะแนนจากแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา 1

ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.16 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.27 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.29 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการทดสอบค่าที ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา

| การทดสอบ  | จำนวนนักเรียน ( $n$ ) | คะแนนเต็ม | $\bar{X}$ | S.D. | $t$     | $p$  |
|-----------|-----------------------|-----------|-----------|------|---------|------|
| หลังเรียน | 37                    | 30        | 24.16     | 3.27 | 28.954* | .000 |
| ก่อนเรียน | 37                    | 30        | 12.00     | 3.29 |         |      |

\* $p < .05$

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 60

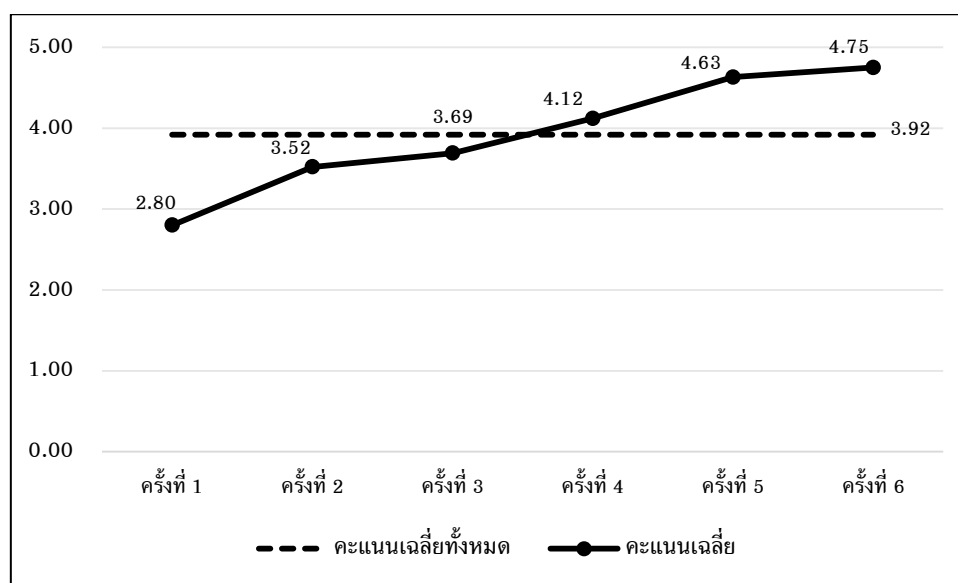
คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.16 คิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คือ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 18.00 คิดเป็นร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 60

| การทดสอบ  | จำนวนนักเรียน ( $n$ ) | คะแนนเต็ม | ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม | $\bar{X}$ | S.D. | $t$     | $p$  |
|-----------|-----------------------|-----------|------------------------|-----------|------|---------|------|
| หลังเรียน | 37                    | 30        | 18.00                  | 24.16     | 3.27 | 11.461* | .000 |

\* $p < .05$

3. ผลการศึกษาทักษะการทำงานเป็นทีม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก



ภาพที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ยทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก



จากภาพที่ 2 คะแนนเฉลี่ยทักษะการทำงานเป็นทีมโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.92$ , S.D. = 0.36) และเมื่อพิจารณาเรียงจากมากไปน้อย พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการทำงานเป็นทีมครั้งที่ 6 สูงที่สุด ( $\bar{X} = 4.75$ , S.D. = 0.31) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาเป็นคะแนนเฉลี่ยทักษะการทำงานเป็นทีมครั้งที่ 5 ( $\bar{X} = 4.63$ , S.D. = 0.35) อยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ยทักษะการทำงานเป็นทีมครั้งที่ 4 ( $\bar{X} = 4.12$ , S.D. = 0.33) ครั้งที่ 3 ( $\bar{X} = 3.69$ , S.D. = 0.34) ครั้งที่ 2 ( $\bar{X} = 3.52$ , S.D. = 0.43) อยู่ในระดับมาก และคะแนนเฉลี่ยทักษะการทำงานเป็นทีมครั้งที่ 1 ต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 2.80$ , S.D. = 0.38) อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสามารถแสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการทำงานเป็นทีมทั้ง 6 ครั้ง และคะแนนเฉลี่ยทักษะการทำงานเป็นทีมทั้งหมด

จากภาพที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการทำงานเป็นทีมมีแนวโน้มสูงขึ้น เนื่องจากคะแนนเฉลี่ยทักษะการทำงานเป็นทีมครั้งที่ 4, 5 และ 6 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการทำงานเป็นทีมทั้งหมด แสดงว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก มีทักษะการทำงานเป็นทีมสูงขึ้น และอยู่ในระดับมาก

## อภิปรายผล

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) เป็นการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนร่วมมือกันทำงานเป็นกลุ่ม สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีหน้าที่อย่างชัดเจนในการทำงาน มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและช่วยเหลือซึ่งกันภายในกลุ่ม ทำให้การดำเนินงานเป็นระบบและบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา แหมมณี (2545) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) เป็นการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่มีลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนจัดกลุ่มแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย เพื่อทำงานร่วมกัน และทำกิจกรรมให้บรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนด โดยสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มต้องมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีบทบาทหน้าที่ช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม และสมาชิกภายในกลุ่มนั้น ต้องมีความตระหนักรู้ตนเองเป็นส่วนหนึ่งภายในกลุ่ม ความสำเร็จหรือความล้มเหลวที่เกิดขึ้น สมาชิกภายในกลุ่มมีส่วนร่วมที่รับผิดชอบร่วมกัน ประกอบกับผู้วิจัยได้นำผังกราฟิกเข้ามาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จึงทำให้นักเรียนเกิดทักษะการจัดระบบของความคิดในการเรียนรู้ ทำให้เกิดภาพและมองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันระหว่างเนื้อหาสาระที่เรียน จึงทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจง่ายและจดจำได้นาน ซึ่งสอดคล้องกับ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ผังกราฟิกเป็นแผนผังรูปภาพที่แสดงความคิดหรือข้อมูลสำคัญๆ ที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบระเบียบในรูปแบบต่างๆ กัน เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำเอาข้อมูลที่อยู่อย่างกระจัดกระจายจำนวนมาก มาจัดเป็นระบบระเบียบ สามารถอธิบายให้เกิดความเข้าใจและจดจำความรู้เนื้อหาสาระนั้นๆ ได้ง่ายและยาวนาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรีดา สงวนทรัพย์ (2561) ได้ทำการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง แรง และความดัน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการเขียนทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 โรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง อำเภอดงหลวง จังหวัดพิจิตร พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง แรงและความดัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 60 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยครูมีหน้าที่ชี้แนะและกระตุ้นให้

ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม เพื่อนในกลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนอยู่ในระดับดีคอยช่วยเหลือเพื่อนที่มีความสามารถอยู่ในระดับที่อ่อนกว่า มีการพูดคุยปรึกษากันในกลุ่ม สามารถถ่ายทอดความรู้ออกมาในรูปแบบของผังกราฟิกแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับเรื่องที่เรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิภาดา พินลา และวิภาพรรณ พินลา (2562) ที่กล่าวว่า ผังกราฟิก เป็นวิธีการนำเสนอข้อมูลที่มีขั้นตอนที่อธิบายให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย หรือเป็นเครื่องมือช่วยแสดงความคิดให้ออกมาเป็นรูปธรรมในลักษณะของภาพ โดยสื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันของเนื้อหา หรือข้อมูลที่ได้รับอย่างเป็นระบบ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะทางปัญญาของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพคงทนถาวร เมื่อนำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) มาใช้ร่วมกับผังกราฟิก จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นและสูงกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อิตาพร เกราะกระโทก (2561) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ร่วมกับผังความคิด พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้วิธีการทางประวัติศาสตร์ร่วมกับผังความคิด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ จตุพร ดวงศรี (2564) ศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบแผนผังความคิด เรื่อง อยุธยาและธนบุรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบแผนผังความคิด เรื่อง อาณาจักรอยุธยาและธนบุรีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลจากการวิจัยทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก มีทักษะการทำงานเป็นทีมสูงขึ้นและอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการทำงานเป็นทีมในขั้นตอนของการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม สมาชิกในแต่ละกลุ่มมีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน ร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนความรู้กันระหว่างกลุ่ม เพื่อเสริมสร้างทักษะการทำงานเป็นทีม โดยใช้ผังกราฟิกในการทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งนอกจากหน้าที่หลักของตนเองแล้ว ในการทำกิจกรรมกลุ่มผู้เรียนทุกคนในกลุ่มสามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ภายในกลุ่ม โดยบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนจะสลับเปลี่ยนหมุนเวียนกันไป ในแต่ละครั้งของการทำกิจกรรม ครูทำหน้าที่สังเกตการทำงานของกลุ่ม คอยเป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้ความกระจ่างในกรณีที่ผู้เรียนสงสัยหรือต้องการความช่วยเหลือ จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการตามบทบาทความเป็นผู้นำ บทบาทการเป็นสมาชิกของทีม และได้ฝึกกระบวนการทำงานร่วมกันเป็นทีม ซึ่งในการประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมทั้ง 6 ครั้ง พบว่า ครั้งที่ 1 ทักษะการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับปานกลาง ครั้งที่ 2, 3 และ 4 ทักษะการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก ครั้งที่ 5 และ 6 ทักษะการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับดีมาก อาจเนื่องมาจากการประเมินครั้งที่ 1 เป็นช่วงแรกที่ผู้วิจัยเริ่มนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิกมาใช้ ผู้เรียนจึงยังไม่เข้าใจขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนและกระบวนการทำงานเป็นทีม ส่วนในการประเมินครั้งที่ 2, 3 และ 4 ผู้เรียนเริ่มเรียนรู้และเข้าใจขั้นตอนในการเรียนการสอน จึงมีทักษะการทำงานเป็นทีมมากขึ้น และในการประเมินครั้งที่ 5 และ 6 ผู้เรียนเข้าใจขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนและรู้ถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงานเป็นทีมอย่างดีแล้ว จึงทำให้การประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับ Beck-Jones, J. J. (2003) ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือกับนักเรียน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 สมาชิกไม่มีการระบุหน้าที่ใดๆ ในกลุ่ม กลุ่มที่ 2 สมาชิกมีการแบ่งหน้าที่กำหนดบทบาทที่ชัดเจน กลุ่มที่ 3 สมาชิกมีการแบ่งหน้าที่ มีการจัดบันทึก และได้รับคำแนะนำในระหว่างทำกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง มีทั้งหมด 174 คน ได้มาโดยการสุ่ม ผลปรากฏว่า กลุ่มที่ 3 สมาชิกมีการแบ่งหน้าที่ มีการจัดบันทึก และได้รับคำแนะนำในระหว่างทำกิจกรรม เป็นกลุ่มที่ได้ผลดีที่สุด และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภิญญา เอียววรรณ (2563) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT เรื่อง ทวีปยุโรป รายวิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลบ้านส่องนางใย พบว่า พฤติกรรมการทำงานกลุ่มโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิค LT อยู่ในระดับดีมาก คิด

เป็นร้อยละ 85.83 และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 16.17 คิดเป็นร้อยละ 80.83

## องค์ความรู้ใหม่

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก เป็นการจัดการเรียนรู้โดยอาศัยการร่วมมือช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนความรู้กันภายในกลุ่มที่ประกอบด้วยผู้เรียนที่เก่ง อ่อน และปานกลาง โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 เตรียมการสอน ครูชี้แจงจุดประสงค์ของบทเรียน แบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4-5 คน โดยให้มีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันภายในกลุ่ม ครูแนะนำวิธีการทำงานกลุ่มและบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม เสนอตัวอย่างการจัดข้อมูลด้วยผังกราฟิกที่เหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ พร้อมชี้แจงเหตุผลของการใช้ผังกราฟิกและแสดงวิธีการสร้างผังกราฟิก

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน ครูนำเข้าสู่บทเรียนด้วยวิธีที่เหมาะสมกับเนื้อหา แนะนำเนื้อหา แหล่งข้อมูล และมอบหมายภาระงานให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม โดยงานที่ครูให้จะเป็นการนำเนื้อหามาสืบสร้างเป็นผังกราฟิกในแบบที่เหมาะสมกับจุดประสงค์และเนื้อหาที่เรียนในบทเรียนนั้น ๆ

ขั้นที่ 3 ทำกิจกรรมกลุ่มโดยใช้ผังกราฟิก ผู้เรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งนอกจากหน้าที่หลักของตนเองแล้ว ในการทำกิจกรรมกลุ่มนักเรียนทุกคนในกลุ่มสามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ภายในกลุ่ม โดยบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนจะสลับเปลี่ยนหมุนเวียนกันไปในแต่ละครั้งของการทำกิจกรรม โดยครูทำหน้าที่สังเกตการณ์ทำงานของกลุ่มคอยเป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้ความกระจ่างในกรณีที่ผู้เรียนสงสัยหรือต้องการความช่วยเหลือ

ขั้นที่ 4 นำเสนอผังกราฟิกและตรวจสอบผลงานของกลุ่ม ขั้นนี้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะนำเสนอผังกราฟิกของกลุ่มตนเอง โดยผู้สอนและเพื่อนกลุ่มอื่นอาจซักถามเพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดเจน เพื่อเป็นการตรวจสอบผลงานของกลุ่ม คะแนนกลุ่มที่ได้จะเป็นคะแนนของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ขั้นนี้ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ครูอธิบายเสริมเพิ่มเติมความรู้ โดยครูและนักเรียนร่วมกันประเมินถึงกระบวนการทำงานและผลงานกลุ่ม ในส่วนที่เป็นจุดเด่นรวมถึงร่วมกันแก้ไขในส่วนที่เป็นจุดบกพร่องของกลุ่มที่ควรปรับปรุงแก้ไข พร้อมทั้งให้รางวัลกับกลุ่มที่ได้รับการยกย่อง เช่น การปรบมือ การกล่าวคำชมเชย หรือการติดประกาศผลงานไว้หน้าชั้นเรียน

จากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ข้างต้น ทำให้การเรียนรู้ดำเนินไปอย่างเป็นระบบ ผู้เรียนเกิดการช่วยเหลือกัน เกิดกระบวนการคิดที่เป็นลำดับขั้นตอน ทำความเข้าใจกับสิ่งที่เรียนรู้ได้ดี ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดี และสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้นได้

## สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก ที่ได้รับการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก ที่ได้รับการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ ร้อยละ 60 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลัง

เรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลจากการวิจัยทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก มีทักษะการทำงานเป็นทีมสูงขึ้นและอยู่ในระดับมาก

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ครูผู้สอนควรศึกษาขั้นตอนต่าง ๆ ของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก ให้เข้าใจ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก ครูผู้สอนควรชี้แจงให้นักเรียนเห็นคุณค่า เห็นความสำคัญของตนเองและสมาชิกทุกคนในทีม เพราะถ้าสมาชิกคนใดคนหนึ่งไม่ให้ความร่วมมือหรือขาดเรียนจะส่งผลกระทบต่อการทำงานและคะแนนของทีม

1.3 ในชั้นทำกิจกรรมกลุ่ม นักเรียนบางกลุ่มอาจมีเสียงดังรบกวนกลุ่มอื่น ครูควรชี้แจงหรือแจ้งแนวทางปฏิบัติกับนักเรียนก่อนที่จะทำกิจกรรมกลุ่ม ตลอดจนชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของการให้ความร่วมมือ เพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน

### 2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก ในรายวิชาหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก ที่มีต่อตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการแก้ปัญหา เป็นต้น

2.3 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับผังกราฟิก กับการจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่น เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน

## เอกสารอ้างอิง

จตุพร ดวงศรี. (2564). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบแผนผังความคิด เรื่อง อาณาจักรอยุธยาและธนบุรี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม).

ทิตนา แคมมณี. (2545). รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธา.

\_\_\_\_\_. (2561). ศาสตร์การสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 22). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ธิดาพร เกราะกระโทก. (2561). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ร่วมกับผังความคิด. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินติง.

ปริตา สงวนทรัพย์. (2561). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ร่วมกับแผนผังความคิด เรื่อง แรงและความดัน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการเขียนทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช).

โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร. (2563). รายงานผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2562. จะเข้เกราะ: โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร.

- วิภาดา พินลา และวิภาพรรณ พินลา. (2562). *การเรียนรู้เชิงรุกในวิชาสังคมศึกษา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สมพร โตนวล. (2551). *การสอนสังคมศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2555). *ผลการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสาม*. สืบค้น 8 สิงหาคม 2563. จาก <http://aqa.onesqa.or.th/SummaryReport.aspx>.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สุคนธ์ สินธพานนท์, ฟองจันทร์ สุขยิ่ง, จินตนา วีรเกียรติสุนทร และ พิวัสธา นภารัตน์. (2562). *หลากหลายวิธีสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพเยาวชนไทย*. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์.
- สุภิญญา เจริญวรรณ. (2563). *การพัฒนาพฤติกรรมกลุ่มโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT เรื่อง ทวีปยุโรป รายวิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลบ้านสองนางใย*. (วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม).
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2546). *19 วิธีการจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- Beck-Jones, J. J. (2003). *The effect of cross-training and role assignment in cooperative learning groups on task performance, knowledge of accounting concepts, teamwork behavior, and acquisition of interpositional knowledge*. The Florida State University.
- Johnson, D. W., & Johnson, R.T. (1994). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive and Individualistic Learning* (4<sup>th</sup> ed). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Joyce, B. R. (1972). *New Strategies for Social Education*. Chicago: Science Research Associates.

