

ผลการจัดการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี.
(STAD) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

The Results of Learning Management in Economics Course Using to the
Cooperative Learning with the STAD Technique on Learning
Achievement of Mathayomsuksa Two Students

อุษา ทองอ่อน¹, ณัฐนิชา จันทร์พวง²

Ausa Tongoon¹, Nattanicha Junpung²

Corresponding Author E-mail: dearnetc@gmail.com

Received: 2021-02-04; Revised: 2021-03-11; Accepted: 2021-04-28

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) 2) เพื่อศึกษาความก้าวหน้าของผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/11 จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเศรษฐศาสตร์ มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมาก 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการผลิตสินค้าและบริการ รายวิชาเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ และทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) มีร้อยละความก้าวหน้าของผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 44.00 และ 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) มีคะแนนความก้าวหน้ารายบุคคลของผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เพิ่มขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.80

คำสำคัญ: การเรียนรู้แบบร่วมมือ, เทคนิค เอส. ที. เอ. ดี., วิชาเศรษฐศาสตร์

¹ ครู, กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม, โรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฌิม

¹ Teacher, Group Learning Social Studies, Religion and Culture, Navamindarajudis Matchim School.

² นักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

² Students in the Social Studies Program, Faculty of Education, Rajabhat University, Nakhon Sawan

Abstract

The purposes of this research were to 1) to compare the learning achievement in economics of Mathayomsuksa two students before and after using learning to the cooperative learning with the STAD technique 2) to study the progress of the study of economics of Mathayomsuksa two students using learning to the cooperative learning with the STAD technique. The sample group consisted of 20 Mathayomsuksa 2/11 students, which were obtained from simple random sampling. The tools used in this research consisted of 1) the course management plan for economics courses the quality level is very reasonable 2) learning achievement test regarding the production of products and services economics course Mathayomsuksa 2 students, 20 items. Statistics used in data analysis were percentage and t-test. The results were as follows:

1) Mathayomsuksa 2 students who have received cooperative learning management with the STAD technique had higher learning achievement in economics after learning at the statistical significance of .05. 2) Mathayomsuksa 2 students who have received cooperative learning management with the STAD technique with the percentage of progress in the study of economics above 44.00% and 3) Mathayomsuksa 2 students who have received cooperative learning management with the STAD technique there is an increase in individual progress scores of economic studies with an average of 8.80.

Keywords: The cooperative learning, STAD technique, Economics course

บทนำ

สาระเศรษฐศาสตร์ เป็นสาระหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เศรษฐศาสตร์เรียกว่าเกี่ยวข้องกับชีวิตของคนทุกคนในสังคม ไม่ว่าจะมียาอยู่มากหรือน้อย ไม่ว่าจะทำอาชีพที่มีความแตกต่างกันอย่างไร เศรษฐศาสตร์มีความสำคัญมากในยุคที่เศรษฐกิจโลกผันผวนในปัจจุบัน วิชาเศรษฐศาสตร์ได้เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การดำรงชีวิตของคนในสังคม ตั้งแต่เด็กเลือกซื้อขนมที่มีแตกต่างกันของบรรจุก้นท์กับปริมาณ หรือไปจนถึงการเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าของผู้ใหญ่ที่มีความแตกต่างกันในด้านราคาและความสามารถของสินค้า ดังนั้นจุดประสงค์ของการเรียนวิชานี้คือ ผู้เรียนรู้คุณค่าของทรัพยากรที่เสียไปเพื่อแลกสินค้าอย่างหนึ่งอย่างใดได้ และมีประโยชน์ต่อผู้อื่นอย่างสูงสุด ซึ่งปัญหาและอุปสรรคในการเรียนวิชานี้คือ การเข้าใจและรู้ค่าศัพท์ที่มีความเฉพาะของวิชา เช่น สถาบันการเงิน ปัจจัยการผลิต สินค้าและบริการ การผลิตขั้นปฐมภูมิ กับขั้นทุติยภูมิ เป็นต้น ซึ่งคำเหล่านี้เป็นคำที่ผู้เรียนต้องเข้าใจก่อนที่จะมีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้เนื้อหา (กระมล ทองธรรมชาติ, และคณะ, 2561, หน้า 120)

การเรียนรู้แบบร่วมมือ คือการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความ สามารถแตกต่างกันประมาณ 3 - 6 คนช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม นักการศึกษาคนสำคัญที่เผยแพร่แนวคิดของการเรียนรู้แบบนี้คือ สลาวัน (Slavin) เดวิด จอห์นสัน (David Johnson) และร็อบเจอร์ จอห์นสัน (Roger Johnson) เขากล่าวว่าในการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไปเรามักจะไม่ให้ความสนใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้เรียนส่วนใหญ่เรามักจะมุ่งไปที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนหรือระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนเป็นมิติที่มักจะถูกกลืนหรือมองข้ามไปทั้ง ๆ ที่มีผลการวิจัยชี้ชัดเจนว่า ความรู้สึกของผู้เรียนต่อตนเอง ต่อโรงเรียน ครูและเพื่อนร่วมชั้นมีผลต่อการเรียนรู้มาก จอห์นสัน, และจอห์นสัน (Johnson, & Johnson, 1994, pp.31 - 32) กล่าวว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนมี 3 ลักษณะคือ ประการแรก ลักษณะแข่งขันกัน ในการศึกษาเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละคนจะพยายามเรียนให้ได้ ดีกว่าคนอื่นเพื่อให้ได้คะแนนดี ได้รับการยกย่อง หรือได้รับการตอบแทนในลักษณะต่าง ๆ ประการที่สอง ลักษณะต่างคนต่างเรียน คือแต่ละคนต่างก็รับผิดชอบดูแลตนเองให้เกิด การเรียนรู้ ไม่ยุ่งเกี่ยวกับผู้อื่น และประการที่สาม ลักษณะร่วมมือกันหรือช่วยกันในการเรียนรู้ คือ แต่ละคนต่างก็รับผิดชอบ ในการเรียนรู้ของตน และในขณะเดียวกันก็ต้องช่วยให้สมาชิกคนอื่นเรียนรู้ด้วย จอห์นสัน, และจอห์นสัน ชี้ให้เห็นว่า การจัดการศึกษาปัจจุบันมักส่งเสริมการเรียนรู้แบบแข่งขัน ซึ่งอาจ มีผลทำให้ผู้เรียนเคยชินต่อการแข่งขันเพื่อแย่งชิงผลประโยชน์มากกว่าการร่วมมือกันแก้ปัญหา อย่างไรก็ตาม เขาแสดงความเห็นว่า เราควรให้โอกาสผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้ง 3 ลักษณะ โดยรู้จักใช้ลักษณะการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ ทั้งนี้เพราะในชีวิตประจำวัน ผู้เรียนจะต้องเผชิญสถานการณ์ที่มีทั้ง 3 ลักษณะ แต่เนื่องจากการศึกษาปัจจุบันมีการส่งเสริมการเรียนรู้แบบแข่งขันและแบบรายบุคคลอยู่แล้ว เราจึงจำเป็นต้องหันมาส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี รวมทั้งได้เรียนรู้ทักษะทางสังคมและ การทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตด้วย (ทิศนา ขัมมณี, 2559, หน้า 98 - 99)

การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ในศตวรรษที่ 21 เป็นความท้าทายของครูผู้สอนที่จะต้องหาวิธีการ เทคนิค นวัตกรรมที่หลากหลายมาจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ วิชาเศรษฐศาสตร์เป็นวิชาที่เนื้อหาหลากหลายทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนทำให้ต้องมีเทคนิคในการจัดการเรียนรู้ ผู้ทำวิจัยได้เลือกวิธีการสอนแบบร่วมมือในการจัดการเรียนรู้ มีนวัตกรรมและสื่อใหม่ ๆ เพื่อให้เกิดสิ่งเร้าต่อผู้เรียนเช่น วิดีทัศน์การสอนที่เป็นฉบับการ์ตูนหรือวีดิทัศน์สรุปเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจที่ใกล้ชิดกับผู้เรียน โดยผู้ทำวิจัยได้แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มๆ แต่ละกลุ่มได้มอบหมายงานและสมาชิกของแต่ละกลุ่มได้ร่วมมือกันทำงานตามความสามารถเฉพาะบุคคลทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้โดยการลงมือทำงานร่วมกันสามารถนำความรู้ที่ได้มาต่อยอดในการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ต่อไปได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD)
2. เพื่อศึกษาความก้าวหน้าของผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD)

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

การทบทวนวรรณกรรม

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ในรูปแบบหนึ่ง ที่มีชื่อเต็มว่า Student Teams Achievement Divisions เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งกำหนดให้นักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 - 5 คน ซึ่งประกอบด้วย นักเรียนที่เรียนเก่ง 1 คน นักเรียนที่เรียนปานกลาง 2 - 3 คน และนักเรียนที่เรียนอ่อน 1 คน ซึ่งมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ชี้แนะเนื้อหาเนื้อหา โดยการทบทวนพื้นฐานความรู้เดิม จากนั้นครูสอนเนื้อหาใหม่กับนักเรียนกลุ่มใหญ่ทั้งชั้น
2. ขึ้นปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม โดยนักเรียนในกลุ่ม 4 - 5 คน ร่วมกันศึกษากลุ่มย่อยนักเรียนเก่งจะอธิบายให้นักเรียนอ่อนฟังและช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำกิจกรรม
3. ขึ้นทดสอบย่อย นักเรียนแต่ละคนจะทำแบบทดสอบด้วยตนเอง ไม่มีการช่วยเหลือกัน
4. คัดคะแนนความก้าวหน้าแต่ละคน และของกลุ่ย่อย ครูตรวจผลการสอบของนักเรียน โดยคะแนนที่นักเรียนทำได้ในการทดสอบจะถือเป็นคะแนนรายบุคคล แล้วนำคะแนนรายบุคคลไปแปลงเป็นคะแนนกลุ่ม
5. ชมเชย ยกย่อง บุคคลหรือกลุ่มที่มีคะแนนยอดเยี่ยม นักเรียนคนใดทำคะแนนได้ดีกว่าครั้งก่อน จะได้รับคำชมเชยเป็นรายบุคคล และกลุ่มใดทำคะแนนได้ดีกว่าครั้งก่อนจะได้รับคำชมเชยทั้งกลุ่ม

ส่วนประกอบทั้งสองส่วนมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนดังนี้

1. กลุ่มหรือทีม (Student Teams) กลุ่มนักเรียนในกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ STAD นั้น ในแต่ละกลุ่มหรือทีมจะมีสมาชิก 4 - 5 คน ซึ่งประกอบด้วยนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลางและต่ำ นักเรียนที่มีผิวขาว ผิวดำ ต่างชาติและต่างเพศ สมาชิกในแต่ละกลุ่มหรือทีมจะต้องร่วมมือกันให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียน เพื่อให้แต่ละคนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน ในแต่ละกลุ่มหรือทีมจะต้องเตรียมสมาชิกประมาณสัปดาห์ละ 2 ครั้ง คะแนนที่แต่ละคนทำได้จะถูกแปลงให้เป็นคะแนนของแต่ละกลุ่ม โดยใช้ระบบผลสัมฤทธิ์ จากนั้นนำคะแนนที่ได้มารวมกันเพื่อเป็นคะแนนของกลุ่มหรือทีม ในแต่ละสัปดาห์จะมีการประกาศผลทีมที่ได้คะแนนสูงสุดในลักษณะของจดหมายข่าว (Newsletter) สมาชิกภายในกลุ่มหรือทีมจะร่วมมือกันในการทำงานเพื่อที่จะแข่งขันกับกลุ่มหรือทีมอื่น

2. ระบบกลุ่มสัมฤทธิ์ (Achievement Divisions) ระบบกลุ่มสัมฤทธิ์เป็นวิธีทางที่จะช่วยให้เด็กทุกระดับความสามารถทางการเรียนสามารถที่จะทำคะแนนได้สูงสุดเต็มความสามารถของตนเอง ระบบกลุ่มสัมฤทธิ์จะเริ่มจากการนำคะแนนทดสอบของครั้งที่ผ่านมานักเรียนทุกคน มาเรียงลำดับจากคะแนนมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด นักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุด 6 คนแรก จะถือว่าเป็นกลุ่มผลสัมฤทธิ์ที่ 1 (Divisions 1) นักเรียนที่ได้คะแนนรองลงไปอีก 6 คน จะถือว่าเป็นกลุ่มสัมฤทธิ์ที่ 2 (Divisions 2) เช่นนี้ไปเรื่อย ๆ ระบบกลุ่มสัมฤทธิ์นี้จะใช้สำหรับคะแนนการทดสอบที่นักเรียนแต่ละคน ได้รับจากการทดสอบแต่ละครั้งให้เป็นคะแนนของกลุ่มหรือทีมของตน โดยการแปลงคะแนนนี้จะพิจารณาของนักเรียนในแต่ละกลุ่มสัมฤทธิ์ (Achievement Divisions) โดยนักเรียนได้คะแนนสูงสุดในแต่ละกลุ่มสัมฤทธิ์จะได้รับคะแนนสำหรับกลุ่มหรือทีมของตนอยู่ 8 คะแนน นักเรียนที่ได้เป็นอันดับสองของแต่ละกลุ่มสัมฤทธิ์จะได้คะแนนสำหรับกลุ่มหรือทีมของตนเท่ากับ 6 คะแนน ส่วนนักเรียนที่ได้คะแนนเป็นอันดับ 3 ของแต่ละกลุ่มสัมฤทธิ์ จะได้คะแนนสำหรับกลุ่มหรือทีมของตนเท่ากับ 4 คะแนน และนักเรียนที่ได้อันดับที่ 4, 5 และ 6 ของแต่ละกลุ่มสัมฤทธิ์ จะได้รับคะแนนสำหรับกลุ่มหรือทีมของตน เท่ากับ 2 คะแนน การแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มสัมฤทธิ์นี้ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงก็แข่งขันกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงเช่นเดียวกัน นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ระดับปานกลางแข่งขันกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ระดับปานกลาง ส่วนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำก็จะแข่งขันอยู่ในระดับเดียวกันเท่านั้น วิธีการเช่นนี้จะพบว่า นักเรียนที่มีความสามารถใกล้เคียงกันจะแข่งขันกันเท่านั้น การแข่งขันจะไม่ใช่การแข่งขันระหว่างนักเรียนทุกคนในห้องเรียนเดียวกัน ดังนั้นการนำระบบผลสัมฤทธิ์เข้ามาใช้ในการเรียนการสอนจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะกระตุ้นให้นักเรียนแต่ละระดับความสามารถ ได้กระทำกิจกรรมเต็มที่ตามความสามารถของตนในการทดสอบนั้น บางครั้งสมาชิกที่อยู่ในกลุ่มผลสัมฤทธิ์ต่ำ มีคะแนนที่สามารถอยู่ในกลุ่มผลสัมฤทธิ์ที่สูงกว่าได้ เช่น นักเรียนที่ได้อันดับที่ต้น ๆ ของกลุ่มสัมฤทธิ์ที่ 2 อาจจะได้คะแนนมากกว่านักเรียนที่ได้อันดับท้าย ๆ ของกลุ่ม

สัมฤทธิ์ที่ 1 เป็นต้น ถ้ามีเหตุการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นสัมฤทธิ์ในการสอบครั้งต่อไปจะต้องถูกจัดใหม่ โดยการนำคะแนนที่ได้จากการสอบครั้งล่าสุดมาเรียงลำดับจากคะแนนมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มสัมฤทธิ์โดยใช้วิธีการและหลักการเช่นเดิม จะเห็นได้ว่ากลุ่มสัมฤทธิ์นี้มีโอกาสเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาเพื่อที่จะให้นักเรียนที่มีความสามารถเท่ากันหรือใกล้เคียงกันได้แข่งขันซึ่งกันและกัน

2. เงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD สิ่งที่ต้องตระหนักถึง เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD มีดังนี้

2.1 เป้าหมายของกลุ่ม (Group Goal) เงื่อนไขนี้เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียน ทั้งนี้เพราะกลุ่มจำเป็นต้องให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มได้ทราบเป้าหมายของกลุ่มในการร่วมมือกันทำงาน ถ้าปราศจากเงื่อนไขข้อนี้งานจะสำเร็จไม่ได้เลย

2.2 ความรับผิดชอบตนเอง (Individual Accountability) สมาชิกในกลุ่มทุกคนจะต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเองเท่า ๆ กับรับผิดชอบต่อกลุ่ม กล่าวคือ กลุ่มจะได้รับการชมเชยหรือได้รับคะแนน ต้องเป็นผลสืบเนื่องมาจากคะแนนรายบุคคลของสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งจะนำไปแปลงเป็นคะแนนของกลุ่มโดยใช้ระบบกลุ่ม “สัมฤทธิ์” นั่นเอง การเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยการทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD กล่าวคือ เป้าหมายของกลุ่มให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจที่จะช่วยเหลือสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่ม ให้เรียนรู้ได้เหมือนตน ถ้าปราศจากเป้าหมายของกลุ่ม นักเรียนก็จะทำงานผิดจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนั้นนักเรียนจึงต้องทราบเป้าหมายของกลุ่มเพื่อความสำเร็จในการเรียน ยิ่งไปกว่านั้นเป้าหมายของกลุ่มอาจจะช่วยให้นักเรียนผ่านพ้นความลังเล ไม่แน่ใจในการที่จะตั้งคำถาม ถามครู ซึ่งถ้าปราศจากข้อนี้ นักเรียนจะไม่กล้าถาม

3. หลักพื้นฐานของการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD ในการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD นั้นสมาชิกในกลุ่มทุกคนต้องปฏิบัติตามหลักการพื้นฐาน 5 ประการดังต่อไปนี้

3.1 การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันเชิงบวก (Positive Interdependent) นักเรียนจะรู้สึกว่าเขาจำเป็นต้องอาศัยผู้อื่น ในการที่จะทำงานกลุ่มให้สำเร็จ กล่าวคือ “ร่วมเป็นร่วมตาย” วิธีการที่จะทำให้เกิดความรู้สึกแบบนี้ อาจทำได้โดยให้มีจุดมุ่งหมายร่วมกัน เช่น ถ้านักเรียนทำคะแนนกลุ่มได้สูง แต่ละคนจะได้รับรางวัลร่วมกันประเด็นที่สำคัญคือ สมาชิกทุกคนในกลุ่มจะต้องทำงานกลุ่มให้เป็นผลสำเร็จ ซึ่งความสำเร็จนี้จะขึ้นอยู่กับความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกทุกคน จะไม่มีการยอมรับความสำเร็จหรือความสามารถของบุคคลเพียงคนเดียว

3.2 การติดต่อสัมพันธ์โดยตรง (Face to Face Promotive Interaction) เนื่องจากการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันเชิงบวก มิใช่จะทำให้เกิดผลอย่างปาฏิหาริย์ แต่ผลที่เกิดขึ้นจากการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันนั้น จะต้องมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยเปิดโอกาสให้สมาชิกได้เสนอแนวคิดใหม่ ๆ เพื่อเลือกสิ่งที่ดี สิ่งที่ถูกต้องและเหมาะสม

3.3 การรับผิดชอบงานของกลุ่ม (Individual Accountability at Group Work) การเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD จะถือว่าไม่สำเร็จจนกว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มจะได้เรียนรู้เรื่องในบทเรียนได้ทุกคน เพราะฉะนั้นจึงจำเป็นต้องวัดผลการเรียนของแต่ละคน เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มได้ช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนไม่เก่ง บางทีครูอาจจะใช้วิธีทดสอบสมาชิกในกลุ่มเป็นรายบุคคลหรือสุ่มเรียกบุคคลใดบุคคลหนึ่งในกลุ่มเป็นผู้ตอบ ซึ่งกลุ่มจะต้องช่วยกันเรียนรู้และช่วยกันทำงาน มีความรับผิดชอบงานของตนเป็นพื้นฐานซึ่งทุกคนจะต้องเข้าใจ และรู้แจ้งในงานที่ตนรับผิดชอบอันจะก่อให้เกิดผลสำเร็จตามมา

3.4 ทักษะในความสัมพันธ์กับกลุ่มเล็กและผู้อื่น (Social Skills) นักเรียนทุกคนไม่ได้มาโรงเรียนพร้อมกับทักษะในการติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่น เพราะฉะนั้นจึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะช่วยนักเรียนในการสื่อสารการเป็นผู้นำ การไว้วางใจผู้อื่น การตัดสินใจ การแก้ปัญหาความขัดแย้งครูควรแจ้งสถานการณ์ที่จะส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ทักษะมนุษยสัมพันธ์ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นครูควรสอนทักษะและมีการประเมินการทำงานของกลุมนักเรียนด้วย การที่จัดนักเรียนที่ขาดทักษะในการทำงานกลุ่มมาทำงานร่วมกัน จะทำให้การทำงานนั้นไม่ประสบผลสำเร็จ เพราะกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD ไม่ได้หมายถึงแต่เพียงการจัดให้นักเรียนมานั่งทำงานเป็นกลุ่มเท่านั้น ซึ่งจุดนี้เป็นหลักการหนึ่งที่ทำให้นักเรียนที่เรียนโดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD แตกต่างจากการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิมที่เคยใช้กันมานาน

3.5 กระบวนการกลุ่ม (Group Processing) กระบวนการกลุ่ม หมายถึง การให้นักเรียนมีเวลาและใช้กระบวนการในการวิเคราะห์ว่ากลุ่มทำงานได้เพียงใด และสามารถนำทักษะสังคมและมนุษยสัมพันธ์ได้อย่างเหมาะสมกับกระบวนการกลุ่มนี้ช่วยให้สมาชิกในกลุ่มทำงานได้ผลสามารถจัดกระบวนการกลุ่ม และสามารถแก้ปัญหาด้วยตัวของพวกเขา

เอง ทั้งนี้ข้อมูลย้อนกลับจากครูหรือเพื่อนนักเรียนที่เป็นผู้สังเกต จะช่วยให้กลุ่มดำเนินการได้เป็นอย่างดี และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ข้อมูลนำเข้า (Input)	กระบวนการ (Process)	ผลลัพธ์ที่ได้ (Output)
- การเรียนรู้แบบร่วมมือ - เทคนิค STAD - วิชาเศรษฐศาสตร์	แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคแบบ เอส.ที.เอ.ดี. (STAD)	- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชารายเศรษฐศาสตร์ - ความก้าวหน้าของผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์

ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฌิม อำเภอมะนังนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นนครสวรรค์ จำนวน 120 คน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกัน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/11 จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลาก 1 ห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้การวิจัย ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาเศรษฐศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) จำนวน 3 แผน จำนวน 6 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ รายวิชาเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยได้ใช้แบบแผนการทดลองแบบ The single group pretest -posttest design (สุวิมล ติกรานันท์, 2551, หน้า 21)

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

Pre - test	Treatment	Post - test
O ₁	X	O ₂

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแบบประเมิน แบบทดสอบ และแผนการสอนไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างตามลำดับ ดังนี้

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการทดลองกับนักเรียน
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน วิชาเศรษฐศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน
3. ดำเนินการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคด้วยเทคนิคแบบ เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) ระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที. เอ.ดี. (STAD) จำนวน

3 แผน กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/11 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ (สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง) ในสัปดาห์ที่ 3 ครูให้นักเรียน ทุกกลุ่มนำเสนอผลงาน และขณะที่นักเรียนนำเสนอครูดำเนินการประเมิน นักเรียนด้วยแบบประเมิน เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4. เมื่อดำเนินการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ในสัปดาห์ ที่ 3 เรียบร้อย จากนั้นครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ โดยแบบทดสอบ หลังเรียนเป็นชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน

5. เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบทดสอบเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์ผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลการทดสอบมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับต่อไปนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) โดยการทดสอบค่าที

2. การศึกษาความก้าวหน้าของผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) โดยการแปลผลร้อยละความก้าวหน้าของผลการเรียนรู้อยู่ละ 60

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	$\bar{X}$	S.D.	$\sum D$	$\sum D^2$	t
ก่อนเรียน	20	6.10	31.30	176	1,662	0.08*
หลังเรียน	20	14.90	66.63			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอส.ที.เอ.ดี. (STAD) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 การศึกษาความก้าวหน้าของผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 3 และ ตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความก้าวหน้ารายห้องเรียนของผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	$\bar{X}$	ร้อยละความก้าวหน้า
คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X}_1$)	20	6.10	44.00
คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X}_2$)	20	14.90	

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) มีร้อยละความก้าวหน้าของผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ร้อยละ 44.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การแปลผลที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 25

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาคะแนนความก้าวหน้ารายบุคคลของผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD)

คนที่	$(\bar{X}_1)$	$(\bar{X}_2)$	คะแนนความก้าวหน้า
1	7	16	9
2	4	16	12
3	4	16	12
4	5	17	12
5	6	17	11
6	8	15	7
7	9	15	6
8	7	12	5
9	4	14	10
10	7	15	8
11	5	14	9
12	7	13	6
13	6	15	9
14	5	13	8
15	8	13	5
16	5	14	9
17	5	17	12
18	7	14	7
19	8	15	7
20	5	17	12
รวม	122	298	176
$\bar{X}$	6.10	14.90	8.80

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอส.ที.เอ.ดี. (STAD) มีคะแนนความก้าวหน้ารายบุคคลของผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 8.80 เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล พบว่านักเรียนได้คะแนนเพิ่มขึ้น

อภิปรายผล

ผลการจัดการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยขออภิปรายผล ตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้แก่ ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฌิม ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 6.10 และค่าเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 14.90 จากคะแนน เต็ม 20 คะแนน มีร้อยละความก้าวหน้าของผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ร้อยละ 44.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การแปลผลที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 60 และมีคะแนนความก้าวหน้ารายบุคคลของผลการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 8.80 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี (STAD) สามารถกระตุ้นให้นักเรียนอยากที่จะค้นคว้าหาความรู้ ด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการหาคำตอบ โดยอาศัยกระบวนการการเรียนแบบ

ร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) ซึ่งสอดคล้องกับ Arends (1994, pp.345 - 346) การเรียนรู้ผ่านการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) นี้จะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการวางแผน การทำงาน การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล และสามารถนำเสนอข้อมูลที่ศึกษาได้ อีกทั้งยังทำให้ได้ลงมือ ปฏิบัติจริง เกิดกระบวนการทำงานกลุ่ม ซึ่งผู้เรียนทุกคนจะได้ร่วมกันคิด ร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน อันส่งผลทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2559, หน้า 200) กล่าวถึง การเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี (STAD) เน้นให้มีการแบ่งงานกันทำ ช่วยเหลือกันทำงานที่ได้รับมอบหมาย ในกลุ่มหนึ่ง ๆ ประกอบด้วย ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนที่แตกต่างกัน ในขณะที่เรียนสมาชิกในกลุ่มสามารถช่วยเหลือกันในการทำงานในเนื้อหานั้น ๆ แต่เมื่อจบบทเรียนจะทดสอบเป็นรายบุคคลและนำคะแนนมาเฉลี่ยเป็นของกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อาทิตยา สวयरูป (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ เรื่อง คอมพิวเตอร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากที่เรียนด้วยวิธีแบบกลุ่มร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจน และนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีแบบกลุ่มร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD โดยรวมแต่ละกลุ่มมีคะแนนพัฒนาการอยู่ในระดับคุณภาพที่ดีเยี่ยม และ สมฤดี พิพิธกุล (2559, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แผนจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนโดยใช้แผนจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับสื่อประสม กับเกณฑ์ร้อยละ 80 ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ วลัยยา บุญอากาศ (2557) พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 2) ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนที่สนใจจะนำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) วิชาเศรษฐศาสตร์ ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ควรมีการประยุกต์หรือปรับปรุงนวัตกรรมให้เข้ากับบริบทของรายวิชาหรือสภาพผู้เรียน ทั้งนี้เพื่อให้ นวัตกรรมส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มากที่สุด

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทบทวนวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี.(STAD) เพื่อพัฒนาทักษะในด้านอื่น ๆ เช่น การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) ที่ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่บูรณาการกับเนื้อหาสาระอื่น ๆ

2.2 ควรมีการศึกษาและพัฒนาเกี่ยวกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้อื่น ๆ หรือหน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมพล ทอธรรมชาติ. (2561). หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐานสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ม.2. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2559). 80 นวัตกรรมทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิตนา แชมมณี. (2559). ศาสตร์การสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วัลยา บุญอากาศ. (2557). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

- สมฤดี พิพิธกุล. (2559). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แผนจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับสื่อประสม.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการเรียนการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สุวิทย์ มูลคำ, และอรรถัย มูลคำ. (2550). 19 วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สุวิมล ทิรกานนท์. (2551). การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์:แนวทางสู่การปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Arends, R. (1994). **Learning to Teach**. New York: McGraw-Hill Inc.