

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

Development of the Jigsaw Cooperative Learning Activity Entitled Finance and Fiscal for Mathayom Sueksa 5 Students

ติดาร์ตน์ ลุนาบุตร¹ และ ปิยลักษณ์ โพธิ์วรรณ²

Tidarat Lunabut¹ and Piyaluk Potiwan²

ARTICLE INFO

Article history :

Received 6 APRIL 2021

Revised 23 JULY 2021

Accepted 7 AUGUST 2021

Available Online

ABSTRACT

The purpose of this research were 1) to develop jigsaw learning activities on Finance and Fiscal of Mathayomsuksa 5 students with efficiency of 80/80, 2) to find the effectiveness index of learning activities by using Jigsaw technique for Mathayomsuksa 5 students, 3) to compare academic achievement between before and after the learning activities of Mathayomsuksa 5 students and 4) to study learning satisfaction of Mathayomsuksa 5 students. The sample subjects were 38 Mathayom Sueksa 5 students, group 5/6 in Chiang Yuen Phitthayakhom School. They were identified by cluster random sampling. The research instruments were 1) Jigsaw cooperative lesson plans, 2) an academic achievement test and 3) a learning satisfaction questionnaire. The statistical analysis was performed using percentage, mean, standard deviation and t-test (Dependent sample).

The research results showed that

1. The efficiency index of learning activities with Jigsaw technique was 95.54 / 82.10.
2. The learning effectiveness index was 0.7131 or (the learning was progresses with 71.31 percent)
3. the students' academic achievement after the learning was higher than before learning statistically significant at .05 level.
4. The students had the highest level of satisfaction on the learning activities.

KEYWORDS : FINANCE AND FINANCE / JIGSAW TECHNIQUE / COOPERATIVE LEARNING ACTIVITY

¹หลักสูตร ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา สังคมศึกษา คณะ ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประเทศไทย
Master of Education Program, Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand.

² ตำแหน่งทางวิชาการ รศ. ดร. คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประเทศไทย
Assoc.Professor.Dr., Faculty of Political Science and Public Administration, Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand.
Corresponding author; E-mail address : 628010570118@rmu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 หาดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบจิกซอว์ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 จำนวน 38 คน โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการกิจกรรม การเรียนรู้ แบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ และ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t-test (Dependent sample)

ผลการวิจัยพบว่า

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 95.54 / 82.10 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
2. ดัชนีประสิทธิผล มีค่าเท่ากับ 0.7131 คิดเป็นร้อยละ 71.31
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5
4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การเงินและการคลัง / เทคนิคจิกซอว์ / กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

บทนำ

ในการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด สร้างความรู้ใหม่ จนสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ได้ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย มีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในชั้นเรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่ม ผู้สอนเองมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดประสบการณ์ ให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ใช้เป็นแนวทาง การจัดการเรียนการสอน และเน้นบูรณาการในศาสตร์ต่าง ๆ ซึ่งดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2553 (สมาน เอกพิมพ์, 2560) เป้าหมายของการเรียนรู้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มุ่งสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ สร้างโอกาสให้คนไทยคิดเป็น ทำเป็น มีเหตุผล สามารถ เรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ให้ผู้เรียนมีกระบวนการคิด และมาตรฐานการเรียนรู้ที่ 3 กำหนดให้ผู้เรียนมี ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีวิจารณญาณ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์นำความรู้มาใช้ในการเลือกตัดสินใจที่เหมาะสม การประยุกต์ ความรู้มาเพื่อใช้ป้องกัน แก้ไขปัญหาและพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มความสามารถ โดยการเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ มุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดกรอบทิศทางจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทย ทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และมี คุณภาพด้านความรู้โดยการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะ สำคัญ 5 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การเรียนการสอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมเป็นกลุ่มสาระที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะ การคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดแก้ปัญหาและคิดตัดสินใจ ทักษะเฉพาะด้าน ตอบสนอง ความถนัด ความสนใจ ความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนทั้งด้านวิชาชีพ และวิชาการ มีทักษะในการใช้วิทยาการ

และเทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542) ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูงสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์ในการประกอบอาชีพ ในการจัดการเรียนรู้ได้แบ่งออกเป็น 5 สาระ โดยเฉพาะในสาระที่ 3 สาระเศรษฐศาสตร์ จึงเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิต และการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจระบบสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก ซึ่งการมุ่งเน้นความสำคัญข้างต้นนั้น ในการจัดการเรียนการสอนสภาพความเป็นจริง การใช้วิธีการสอนที่หลากหลายในวิชาเศรษฐศาสตร์ที่น่าสนใจกับการเรียนการสอนในห้องเรียนนั้นยังไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างเหมาะสมเท่าที่ควร(กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากสภาพปัญหาการเรียนการสอนในปัจจุบัน ส่วนใหญ่เน้นเนื้อหาสาระและความจำ ครูผู้สอนเน้นการสอนแบบบรรยายมากกว่าการพัฒนาทักษะและสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนขาดการพัฒนาทักษะ กระบวนการคิด ทั้งการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการแก้ปัญหา การตั้งคำถาม และแสวงหาความรู้ รวมทั้งขาดการพัฒนาทักษะการจัดการข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับโลกศตวรรษที่ 21 ที่มีข้อมูลให้สามารถเข้าถึงได้จำนวนมาก หลากหลายช่องทาง เพื่อเลือกใช้ประโยชน์ และถ่ายทอดอย่างถูกต้องเหมาะสม การปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนจึงเป็นสิ่งที่ควรกระทำมากที่สุด ตลอดจนการคัดเลือกนวัตกรรมมาเพื่อช่วยส่งเสริมทักษะบางประการหรือทุกประการของผู้เรียนจึงเป็นเรื่องที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง การเรียนแบบร่วมมือ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอร์ เป็นการจัดให้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน กลุ่มละ 3 - 5 คน เรียนรู้ร่วมกัน โดยครูแบ่งบทเรียนออกเป็นเรื่องย่อย ๆ เท่ากับจำนวนสมาชิกของแต่ละกลุ่ม สมาชิกแต่ละกลุ่มแบ่งหัวข้อในการศึกษาแต่ละหัวข้อ แล้วให้สมาชิกที่ศึกษาหัวข้อเดียวกันของทุกกลุ่มไปศึกษาและอภิปรายร่วมกันจนเกิดความเข้าใจดีแล้ว จึงกลับไปรายงานผลให้สมาชิกในกลุ่มฟังที่ละหัวข้อจนครบถ้วนเมื่อจบบทเรียนครูจะทำการทดสอบความรู้ และให้รางวัลเป็นการเสริมแรง การเรียนแบบร่วมมือยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความสามารถของตนอย่างเต็มที่ สมาชิกที่อ่อนในกลุ่มจะได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จร่วมกัน และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นได้ (ดาวคลี, 2543; แพรพพรณ์, 2544 อ้างถึงใน สุวิมล เขียวแก้ว, 2542 ; Theodora De Baz, 2001)

การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนที่ดี ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สร้างความคิดรวบยอดค้นพบความรู้ด้วยตนเอง จัดกิจกรรมที่หลากหลายท้าทายความคิด นักเรียนได้มีส่วนร่วมทั้งทางร่างกาย ความคิด สติปัญญา อารมณ์ ความรู้สึกและการมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการที่นักเรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย ทั้งการทำกิจกรรม การทดลอง การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ การทำโครงการที่สามารถแก้ปัญหาได้ การพัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง มีคุณธรรมจริยธรรมและเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ มีเจตคติ และค่านิยมที่ดี (ทิตนา แคมมณี, 2548) โดยในการจัดการเรียนการสอนครูไม่ควรสอนให้นักเรียนมีความรู้อยู่ในเนื้อหาวิชาเท่านั้น แต่ต้องมีรูปแบบ การสอนที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดของนักเรียน และการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน หรือเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ สถานการณ์ใหม่ๆ ด้วยตนเอง (ชตติยา พารุธรรม, 2556) เทคนิค Jigsaw ผู้เรียนแต่ละคนเสมือนเป็นผู้เชี่ยวชาญหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง แล้วทำหน้าที่ให้ความรู้แก่เพื่อนในกลุ่มส่งเสริม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน การเรียนรู้เทคนิคจิกซอร์ เป็นการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดการต่อภาพ โดยแบ่งผู้เรียน เป็นกลุ่มทุกกลุ่มได้รับมอบหมายให้ทำกิจกรรมเดียวกัน ผู้สอนจะแบ่งเนื้อหาของเรื่องที่จะให้เรียนรู้ออกเป็นหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกแต่ละกลุ่ม และมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้าแต่ละหัวข้อซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องที่ตนได้รับมอบหมายให้ศึกษาจากกลุ่ม สมาชิกต่างกลุ่มที่ได้รับมอบหมายหัวข้อเดียวกันก็จะทำการศึกษาค้นคว้าร่วมกัน จากนั้น

ผู้เรียนแต่ละคนจะกลับเข้าสู่กลุ่มเดิมของตน เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญอธิบายความรู้ เนื้อหาสาระที่ตนศึกษา ให้เพื่อนร่วมกลุ่มฟัง เพื่อให้เพื่อนสมาชิกทั้งกลุ่มได้รู้เนื้อหาสาระทุกหัวข้อย่อยและเกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระทั้งเรื่องสรุปขั้นตอนได้ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมเนื้อหา 2) ขั้นจัดกลุ่มนักเรียน มีการแบ่งกลุ่มผู้เรียน จากเอกสารสำหรับศึกษามอบหมายภารกิจ 3) ขั้นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญศึกษาหรือเรียนรู้ สมาชิกแยกกลุ่มเรียนรู้สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญศึกษาเรียนรู้ 4) ขั้นสมาชิกกลุ่มเชี่ยวชาญเสนอความรู้ 5) ขั้นทดสอบความรู้ และ 6) ขั้นมอบรางวัล (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2551) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) มีข้อดี คือ นักเรียนมีความเข้าใจใ้ รับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่มสมาชิกด้วยกันส่งเสริมผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน เปลี่ยนบทบาทการเป็นผู้นำและผู้ตามฝึกผู้เรียนให้เรียนรู้ทักษะทางสังคมโดยตรง ส่งเสริมความเป็นอิสระของนักเรียน ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นกลุ่ม ส่งเสริมความรับผิดชอบต่อกัน หลักเลี่ยงการครอบงำ ของสมาชิกคนใดคนหนึ่ง ทำให้เกิดการยอมรับและความเข้าใจของสมาชิกในกลุ่ม ช่วยเพิ่มทักษะทางสังคม และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดร่วมกัน (ชวลิต ชูกำแหง, 2551) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สิริรัตน์ บุตรสิงห์ (2552) ที่พบว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีการเรียนแบบปกติ จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งรับผิดชอบจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคม จึงสนใจที่จะพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 รายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง การเงินและการคลัง เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบดังกล่าวรวมทั้งเพื่อเป็นแนวทางและข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนรู้และค้นคว้าวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

วัตถุประสงค์

1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน

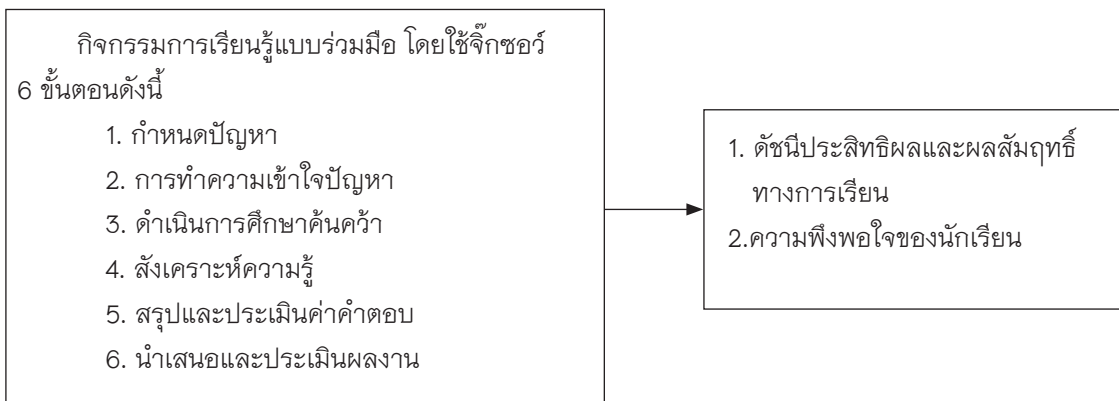
วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 ห้องเรียน รวม 229 คน โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 จำนวน 38 คน โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้ ขั้นที่ 1 แบ่งนักเรียนออกเป็น 8 กลุ่มตามห้องเรียน ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มห้องเรียนมา 1 ห้อง โดยวิธีการจับฉลาก พบว่าได้ห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 แล้วให้นักเรียนทุกคนในห้องเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง

กรอบแนวคิด



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 11 แผน 11 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง จำนวน 20 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ 1) วิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค จิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 (ประสาธ เมืองเฉลิม, 2556) 2) วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง โดยใช้สูตรคำนวณค่าดัชนีประสิทธิผล E_1 3) วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ ซึ่งใช้สถิติทดสอบสมมุติฐาน t -test Dependent Samples 4) วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เท่ากับ 95.54 / 82.10 แสดงว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
ประสิทธิภาพ ของกระบวนการ (E_1)	101	3838	96.50	1.39	95.54
ประสิทธิภาพ ของผลลัพธ์ (E_2)	20	760	16.42	1.59	82.10

ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1/E_2) เท่ากับ 95.54 / 82.10

รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค จิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีค่าเท่ากับ 0.7131 ซึ่งหมายความว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 71.31

ตารางที่ 2 ดัชนีประสิทธิผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

จำนวน นักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมคะแนน ทดสอบก่อนเรียน	ผลรวมคะแนน ทดสอบหลังเรียน	ค่าดัชนีประสิทธิผล($E.I$)
38	20	286	624	0.7131

รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียน พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

	$\bar{X}$	S.D.	df	t	sig
ก่อนเรียน	7.53	2.64	37	*25.03	0.00
หลังเรียน	16.42	1.59			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($P < 0$)

รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค จิ๊กซอว์ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x}$ = 4.84, S.D. = 0.35)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการประเมินความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

รายการประเมินความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านรายวิชาและหลักสูตร			
1.1 แฉงจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ชัดเจน	4.82	0.39	มากที่สุด
1.2 เนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	4.92	0.27	มากที่สุด
1.3 เนื้อหาที่สอนทันสมัยเป็นปัจจุบันสามารถนำไปใช้ได้จริง	4.74	0.45	มากที่สุด
1.4 กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์	4.66	0.48	มากที่สุด
รวม	4.79	0.40	มากที่สุด
2. ด้านผู้สอน			
2.1 ครูสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในเนื้อหา	4.79	0.41	มากที่สุด
2.2 ครูมีความรู้ในเนื้อหาวิชาและมีความสามารถในการ ถ่ายทอดความรู้เป็นอย่างดี	4.87	0.34	มากที่สุด
2.3 ครูมีความเป็นกันเอง ให้คำแนะนำและรับฟัง ความคิดเห็นของนักเรียน	4.82	0.39	มากที่สุด
2.4 ครูมีบุคลิกภาพ การแต่งกายและการพูดจาที่ เหมาะสม รักษาเวลาและเข้าสอนตรงต่อเวลา	4.92	0.27	มากที่สุด
2.5 ครูมอบหมายงานในปริมาณที่เหมาะสมและ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหา วิชา	4.84	0.37	มากที่สุด
2.6 ครูฝึกให้นักเรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา และมีความคิดสร้างสรรค์	4.84	0.37	มากที่สุด
รวม	4.85	0.36	มากที่สุด
3. ด้านวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้			
3.1 มีการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของการจัดการศึกษา	4.87	0.34	มากที่สุด
3.2 มีการส่งเสริมให้นักเรียนคิดวิเคราะห์และร่วมกัน อภิปรายในการทำกิจกรรม และ ร่วมกันซักถามปัญหา	4.84	0.37	มากที่สุด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการประเมินความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
3.4 มีการใช้ สื่อและวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	4.79	0.41	มากที่สุด
3.5 มีการส่งเสริมให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้จากอินเทอร์เน็ตหรือแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ	4.73	0.45	มากที่สุด
3.6 นักเรียนชอบการเล่าข่าวในชีวิตประจำวันก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน	4.92	0.27	มากที่สุด
3.7 บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และกลุ่ม และเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ	4.79	0.41	มากที่สุด
รวม	4.83	0.37	มากที่สุด
4. ด้านการวัดและประเมินผล			
4.1 มีเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจนและสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	4.84	0.37	มากที่สุด
4.2 นักเรียนทราบเกณฑ์การประเมินผลล่วงหน้า และมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียน	4.92	0.27	มากที่สุด
4.3 ครูประเมินผลอย่างยุติธรรม	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.92	0.213333	มากที่สุด
เฉลี่ยโดยรวม	4.84	0.35	มากที่สุด

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจสูงสุดของด้านที่ 1 คือ เนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x}= 4.92$, S.D.=0.27) ความพึงพอใจสูงสุดของด้านที่ 2 คือ ครูมีบุคลิกภาพ การแต่งกายและการพูดจาที่เหมาะสม รักษาเวลาและเข้าสอนตรงต่อเวลา มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x}= 4.92$, S.D.=0.27) ความพึงพอใจสูงสุดของด้านที่ 3 คือ นักเรียนชอบการเล่าข่าวในชีวิตประจำวันก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x}= 4.92$, S.D.=0.27) ความพึงพอใจสูงสุดของด้านที่ 4 คือ ครูประเมินผลอย่างยุติธรรม มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x}= 5.00$, S.D.=0.00)

สรุปและอภิปรายผล

ผลการพัฒนางานกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้ 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือมีประสิทธิภาพเท่ากับ 95.54 / 82.10 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.7131 หรือคิดเป็นร้อยละ 71.31 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล 1) การพัฒนางานกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 95.54 / 82.10 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากการดำเนินการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ ได้ผ่านการจัดทำโดยข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ทั้งผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาด้านเศรษฐศาสตร์ และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนวิชาสังคมศึกษา และนำมาปรับปรุงแก้ไขจากนั้นได้มีการนำไปทดลองใช้กับนักเรียนถึง 3 ครั้งกับ

นักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน และจากการทดลองแบบภาคสนามจำนวน 37 คน ทำให้ได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ $82.56 / 81.25$ จนทำให้เชื่อได้ว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ มีความเหมาะสมผู้วิจัยจึงนำมาใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง และจากผลการใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 38 คน ที่พบว่าประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ $95.54 / 82.10$ ซึ่งร้อยละของคะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบย่อย (E_1) มากกว่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียน (E_2) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนในการจัดทำอย่างมีระบบและวิธีการที่เหมาะสม โดยการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เนื้อหา ตลอดจนข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในห้องเรียน นักเรียนได้ฝึกความสามารถในการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ อย่างเป็นระบบตามลำดับขั้นอย่างถูกต้องเหมาะสม กิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาเนื้อหาและสร้างชิ้นงานให้ประสบความสำเร็จร่วมกันไป นักเรียนแต่ละคนของกลุ่มศึกษาเนื้อหาสาระการเงินและการคลัง ของแต่ละส่วน เพื่อนำเนื้อหาสาระ ที่ศึกษามาประกอบกันเป็นความรู้เรื่องหนึ่งๆได้ ซึ่งเปรียบเสมือนการต่อจิ๊กซอว์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกันและจดจำเนื้อหาได้ดี ส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนระหว่างเรียนในแต่ละแผนกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 11 แผน สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การเงินและการคลัง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนทำการศึกษาทบทวนในเรื่องที่เรียนเพิ่มเติม และทบทวนความรู้ให้เป็นประจำ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับการเงินและการคลังอย่างต่อเนื่อง ประกอบให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมนโยบายการเงินและนโยบายการคลังต่าง ๆ จึงทำให้นักเรียนมีการพัฒนาด้านเนื้อหาความรู้เพิ่มขึ้น จึงทำให้อัตราของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การเงินและการคลังได้คะแนนเฉลี่ยรวมร้อยละ 82.10 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของพิริวัฒน์ แสงเขียว (2559) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สากลที่มีผลต่อโลกปัจจุบัน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้ประกอบกับสื่อประสม และเทคนิคจิ๊กซอว์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สากลที่มีผลต่อโลกปัจจุบัน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้ประกอบกับสื่อประสม และเทคนิคจิ๊กซอว์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ $84.60/82.2$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ $80/80$ ที่กำหนดไว้ และพบว่าสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทิตนา แคมมณี (2548) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระคนละ 1 ส่วน เปรียบเสมือนได้ชิ้นส่วนของภาพจิ๊กซอว์ แล้วหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้เข้าใจเนื้อหาได้เต็มที่

2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง มีค่าเท่ากับ 0.7131 หรือคิดเป็นร้อยละ 71.31 แสดงว่าการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค จิ๊กซอว์ ทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานคิดเป็นร้อยละ 71.31 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรพจน์ นาโคดมยา (2554) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการเรียนรู้แบบร่วมมือรายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง การเงิน การธนาคาร และการคลังภาครัฐบาล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้แบบร่วมมือรายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง การเงิน การธนาคาร และการคลังภาครัฐบาล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.7674 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในด้านการเรียนรู้ ร้อยละ 76.74

3) นักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เป็นกิจกรรมที่ครูผู้สอนมอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละกลุ่มศึกษาเนื้อหาที่กำหนดให้ สมาชิกแต่ละคนจะถูกกำหนดโดยกลุ่ม ให้ศึกษาเนื้อหาคนละตอนที่แตกต่างกัน ผู้เรียนจะไปทำงานร่วมกับสมาชิกกลุ่มอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาที่เหมือนกัน เมื่อทุกคนศึกษาเนื้อหานั้นจนเข้าใจแล้ว จึงกลับเข้ากลุ่มเดิม แล้วเล่าเรื่องที่ตนศึกษาให้สมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มตนเองฟัง ร่วมกันอภิปรายหาคำตอบ โดยทำการทดสอบความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนในช่วงสุดท้ายของการเรียน ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทศนีย์ ไทวรรณ (2555) ซึ่งได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ด้วยบทเรียนสำเร็จรูป เรื่องจังหวัดของเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าสอดคล้องกับผลการวิจัยของณัฏฐกร ช่วยแสง (2556) ซึ่งได้ทำการวิจัย เรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์และแผนผังความคิด เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากการจัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้มีการสร้างโดยมีการหาค่าอำนาจจำแนก ค่าความยาก ความเที่ยงตรง และวิธีการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เหมาะสม มีการวิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อกำหนดจำนวนข้อสอบในแต่ละเนื้อหาเกี่ยวกับการเงินและการคลัง ประกอบด้วย หน้าที่ของเงิน ประเภทของเงินและความสำคัญของเงิน และปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ สถาบันการเงิน นโยบายการเงิน ประเภทของนโยบายการคลัง เครื่องมือของนโยบายการคลัง การคลังท้องถิ่น การจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การกระจายรายได้ให้เกิดความเป็นธรรม การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ มีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ (Objectives) ที่ครอบคลุมทักษะ เพื่อต้องการให้นักเรียนบรรลุซึ่งมีทั้งด้านความรู้หรือพุทธิพิสัย (Cognitive Domain : K) ด้านความสนใจ เจตคติ ค่านิยม หรือจิตพิสัย (Affective Domain : A) และการมีทักษะปฏิบัติงานในกลุ่ม การปฏิบัติได้เองอย่างถูกต้อง เรียบร้อย มีประสิทธิภาพหรือทักษะพิสัย (Psychomotor Domain : P) เช่นเดียวกับที่กล่าวว่า ผลสำเร็จของการเรียนรู้ที่จำเป็นต้องประเมินเป็นระดับความสามารถของผู้เรียนโดยจำแนกพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยอ้างอิงตามกรอบแนวคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy, 1956) เหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมาออกแบบจุดประสงค์เช่น การให้นักเรียนอธิบายประเภทของหน้าที่ของเงิน (K) นักเรียนสามารถวิเคราะห์หน้าที่ที่สำคัญของเงินได้ (P) และการให้นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงาน และใฝ่เรียนรู้ถึงความสำคัญของหน้าที่ของเงิน (A) จึงทำการวัดประเมินผลที่ครอบคลุมเนื้อหาส่งผลให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นด้วย

4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.84, S.D. = 0.35) ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ ที่ผู้วิจัยตระหนักว่า สมาชิกทุกคนมีความสำคัญ และความสำเร็จของกลุ่มขึ้นกับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม เมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ ก็มีการให้รางวัลตามผลงานของกลุ่ม ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของณัฏฐกร ช่วยแสง (2556) ซึ่งได้ทำการวิจัย เรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์และแผนผังความคิด เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์และแผนผังความคิด เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ พีรวัฒน์ แสงเขียว (2559) ซึ่งได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สากลที่มีผลต่อโลกปัจจุบัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่านักเรียน มีความพึงพอใจต่อการใช้ชุดการเรียน ประกอบกับสื่อประสม และเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สากลที่มีผลต่อโลกปัจจุบัน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ใน

ระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ผู้วิจัยได้อาศัยองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ คือ การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย และวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม ดังที่ ทิตนา แคมมณี (2551) ที่กล่าวว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือไม่ได้มีความหมายเพียงว่ามีการจัดให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มแล้วให้งานและบอกให้ผู้เรียนให้ช่วยกันทำงานเท่านั้น การเรียนรู้จะเป็นร่วมมือได้จะต้องมีการพึ่งพาและเกื้อกูลกัน หรือให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายในการทำงาน การเรียนรู้ร่วมกัน การให้รางวัลตามผลงานของกลุ่ม การให้งานหรือวัสดุอุปกรณ์ที่ทุกคนต้องทำหรือใช้ร่วมกัน เป็นต้น นอกจากนี้ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2546) ยังกล่าวว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ผู้สอนต้องมอบรางวัล หรือให้คำชื่นชม ชมเชย กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุดด้วย จึงทำให้ผลการวิจัยครั้งนี้มีนักเรียนพึงพอใจ ต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1) กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ได้ผ่านการทดลองแล้วพบว่ามีประสิทธิภาพ และมีชั้นการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ที่มีลำดับขั้นตอน ก่อนที่จะนำไปใช้ควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อจัดนักเรียนให้คละกันเพื่อให้สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกันเพื่อช่วยเหลือกัน จำนวนสมาชิกในกลุ่มมีจำนวนไม่ควรเกิน 6 คน

2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผู้สอนต้องให้สมาชิกในกลุ่มมีบทบาทรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเป็นผู้นำกลุ่ม (Leader) เป็นผู้อธิบาย (Explainer) เป็นผู้จดบันทึก (Recorder) เป็นผู้ตรวจสอบ (Checker) เป็นผู้สังเกตการณ์ (Observer) เป็นผู้ให้กำลังใจ (Encourager) เป็นต้น นอกจากนี้ จะต้องฝึกให้นักเรียน มีทักษะในการค้นคว้าหาความรู้ และมีความสามารถในการแก้ปัญหา

3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาเศรษฐศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา หากใช้วิธีการสอนแบบเดี่ยว หรือใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ในการสอนในลักษณะเช่นนี้นานๆ อาจทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย เพราะจะต้องปฏิบัติกิจกรรมซ้ำ ๆ ทุกวัน ผู้สอนจึงควรผสมผสานการสอนหลายๆ มีกิจกรรมที่แปลกใหม่อยู่เสมอ จะทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีความสนุกสนาน และเป็นการเปลี่ยนบรรยากาศของนักเรียนด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ในการสอนรายวิชาเศรษฐศาสตร์นั้น ทฤษฎีการสอนไม่สามารถสรุปได้ว่าวิธีสอนวิธีใดวิธีหนึ่งใช้ได้ผลในการถ่ายทอดความรู้ เจตคติ และทักษะได้ดีที่สุด การเลือกวิธีสอนขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น เนื้อหาวิชา ที่สอน วัตถุประสงค์ ผู้เรียน ผู้สอนจำเป็นจะต้องใช้วิธีผสมผสานวิธีสอนแบบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน จึงควรนำวิจัย การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่องการเงินและการคลัง ร่วมกับวิธีการสอนแบบอื่น ๆ เพื่อให้ทราบถึงเทคนิควิธีสอนที่เหมาะสมกับการเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน

2) เพื่อให้มีแม่บทในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ควรมีการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างชุดคู่มือการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง เพื่อให้ได้รูปแบบแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลและการประเมินผลที่ชัดเจน



เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กระทรวงศึกษาธิการ
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์ และวัฒนธรรม พุทธศักราช 2551*. กระทรวงศึกษาธิการ
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. ห้างหุ้นส่วน จำกัด ภาพพิมพ์.
- ชัตติยา พารุธรรม. (2556) *การพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องชีวิตสัตว์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารงานศึกษา)* ไม่ได้ตีพิมพ์. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2551). *การประเมินผลการเรียนรู้*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). โรงพิมพ์เดียนตุลา.
- ณภัทร ช่วยแสง. (2556). *การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์และแผนผังความคิด เรื่องภูมิศาสตร์ ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารงานศึกษา ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ดาวคลี ศิริวาลย์. (2543). *ผลการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนจากการประยุกต์ รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารงานศึกษา ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทัศนีย์ ไทวรรณ. (2555). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ด้วยบทเรียนสำเร็จรูปเรื่องจังหวัดของเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารงานศึกษา ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ทิตนา แชมมณี. (2548). *ศาสตร์การสอน*. ด้านสุทธาการพิมพ์.
- ทิตนา แชมมณี. (2551). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสาธน์ เนื่องเฉลิม. (2556). *วิจัยการเรียนการสอน*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พีรวัฒน์ แสงเขียว. (2559). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สากลที่มีผลต่อโลกปัจจุบัน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารงานศึกษา ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- แพรวพรรณ พฤษศิริรัตน์. (2544). *ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ศึกษาความร่วมมือในการทำงานและสภาพแวดล้อมในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรพจน์ นาคถมยา. (2554). *การพัฒนาชุดการเรียนรู้แบบร่วมมือรายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง การเงินการธนาคาร และการคลังภาครัฐบาล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารงานศึกษา ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมาน เอกพิมพ์. (2560). *การจัดการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อมและการจัดการชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 = Learning Management Environment and Classroom Management in The 21st century*. ตักสิลาการพิมพ์.
- สิริรัตน์ บุตรสิงห์. (2552). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนโดยเรียนแบบร่วมมือด้วยวิธีจิ๊กซอว์ 2 กับการสอนตามปกติ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารงานศึกษา ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- สุวิทย์ มูลคำ และคณะ. (2551). *การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด*. พิมพ์ครั้งที่ 3. อี เค บุ๊คส์.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรรถ มูลคำ. (2546). *19 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ*. โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

สุวิมล เขี้ยวแก้ว สุเทพ สันติวรานนท์ และอุสมาน สารี. (2542). ผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนในโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดชายแดนภาคใต้. *วารสารสงขลานครินทร์. ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์*, 5(1), 76–93.

Bloom, Benjamin S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives : The Classification of Educational Goals : Handbook I, Cognitive Domain*. Longmans.

Theodora De Baz. (2001). The Effectiveness of Jigsaw Cooperative Learning on Students' Achievement and Attitudes toward Science. *Science Education International*, 12(4), 6–11.

