

.....  
**การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**  
**Developing Collaborative Learning Activities with Jigsaw Techniques in the Economics,**  
**Secondary 1 Students**

ศิริลักษณ์ สุระขันธ<sup>1</sup> ประภัสสร ปรีเอี่ยม<sup>2</sup> และ ประสพสุข ฤทธิเดช<sup>3</sup>

Siriluk Surakun<sup>1</sup> Prapatsorn Pree-iam<sup>2</sup> and Prasopsuk Rittidet<sup>3</sup>

<sup>1</sup>สาขาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>1</sup> Department of Social Studies, Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University

<sup>2,3</sup>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>2,3</sup> Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University

<sup>1</sup>E-mail: Donut-hamham@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1035-9837>

<sup>2</sup>E-mail: prapatsorn3660@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0973-8143>

<sup>3</sup>E-mail: prasopsuk2552@hotmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8018-8565>

Received 02/08/2022

Revised 05/08/2022

Accepted 05/08/2022

**บทคัดย่อ**

การจัดการเรียนสอนโดยใช้นวัตกรรมจึงมีส่วนช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ครูผู้สอนจึงยกเอา การจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ซึ่งมีขั้นตอนในการสอน 5 ขั้นตอน มาใช้ให้เข้ากับบริบทของนักเรียน โรงเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนมีนวัตกรรมรูปแบบใหม่ๆในการเรียนที่น่าสนใจมากยิ่งขึ้น ถือว่าเป็นกระบวนการทางความคิดที่มีความสำคัญต่อเด็ก ทำให้เด็กสามารถสร้างความคิด สร้างจินตนาการ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ก่อนเรียนและหลังเรียน และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลหนองกุง จำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ จำนวน 10 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 30 ข้อ และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐานด้วย t-test (dependent)

ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 อยู่ในระดับที่มีความเหมาะสม

[287]

ระดับมากอยู่ในระดับเหมาะสมมาก 2) ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ มีค่าเท่ากับ 0.6694 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ร้อยละ 66.94 3) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และ 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean= 4.49, S.D.= 0.62)  
**คำสำคัญ :** การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ; ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; ความพึงพอใจ

## Abstract

Innovative teaching and learning management thus contribute to higher student achievement. Teachers, therefore, adopt teaching and learning management by using a cooperative learning activity model using the jigsaw technique which has 5 steps in teaching to fit the context of school students so that students have Innovative new forms of learning that are more interesting, it is considered a thought process that is important to children, enabling them to create their ideas and create their imaginations. Therefore, this research is objective; (1) To develop collaborative learning activities with jigsaw techniques on the economics of Secondary 1 Students. (2) To study the index of effectiveness in cooperative learning with the economic jigsaw technique of Secondary 1 Students. (3) To compare the learning achievement of the first-year students who studied with the jigsaw cooperative learning management technique before and after school. And 4) to study the satisfaction of Grade 1 students towards the jigsaw technique of cooperative learning activities. The sample group in this research consisted of 7 Secondary 1 Students at Nong Kong Kindergarten School. Research tools (1) Plans for cooperative learning activities, jigsaw techniques, 10 plans, (2) A multiple-choice, four-choice, 30-item achievement test, and (3) a satisfaction questionnaire of 15 items. The statistics used in the data analysis were percentage, mean, standard deviation, and hypothesis test statistic with t-test (dependent).

The results of the research showed that; (1) participatory learning activities using jigsaw techniques The results of the assessment of the appropriateness of the learning management plan. The average suitability assessment result was 4.49 at a high level of suitability. at a very reasonable level. (2) The effectiveness index of the jigsaw cooperative learning activities was 0.6694, indicating that the students had learning progress of 66.94 percent. (3) The students had a learning achievement. after school is higher than before with statistical significance at

[288]

the.05. And (4) the students were satisfied with the jigsaw cooperative learning activities. Overall, it was at a high level (Mean= 4.49, S.D. = 0.62).

**Keywords:** Cooperative Learning Activities by Jigsaw Technique; Learning Achievement; Satisfaction

## บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนา ผู้เรียนให้มีความสมดุลในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านความรู้ คุณธรรม ร่างกาย และจิตใจ หรือกล่าวโดยสรุปก็คือ มุ่งเน้นให้ผู้เรียน “เก่ง ดี มีสุข” ภายใต้แนวคิดที่ว่าทุกคน สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพโดยมีหลักการที่สำคัญคือ มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้เกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คือ (1) ความสามารถในการสื่อสาร (2) ความสามารถในการคิด (3) ความสามารถในการ แก้ปัญหา (4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และ (5) ความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 1-8) เป้าหมายการเรียนรู้ใน พระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มุ่งสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่ง การเรียนรู้ สร้างโอกาสให้คนไทยคิดเป็น ทำเป็นมีเหตุผล สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต รู้จักประยุกต์ความรู้เพื่อ ใช้ในการแก้ไข ปัญหาและพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มความสามารถ โดยการเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ มุ่ง ประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน อันเป็นกระบวนการเกิดทักษะทางสังคมเพื่อ ฝึกทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นและ ทักษะการสื่อสารในอนาคต ซึ่งเป็นสมรรถนะที่ สำคัญสำหรับการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน ทำให้ผู้เรียนมีโอกาส ได้เลือกเรียนในสิ่งที่ สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด สามารถแสวงหาความรู้ และฝึกการปฏิบัติใน สภาพ ที่เป็นจริง รู้จักคิดเลือกตัดสินใจด้วยเหตุผลที่ถูกต้อง วิเคราะห์ และแก้ปัญหา ด้วยตนเอง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นหนึ่งใน 8 กลุ่มสาระ การเรียนรู้ที่ สถานศึกษา ต้องใช้เป็นหลักในการจัดการเรียนการสอน และเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียน ตลอด 12 ปี การศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ใน 5 สาระหลัก ดังนี้ สาระ ที่ 1 ศาสนา ศิลปกรรม จริยธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ และสาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ เป็นสาระการเรียนรู้ที่ประกอบมาจากหลาย แขนงวิชาจึงมีลักษณะเป็นสหวิทยาการโดยนำวิทยาการจากแขนงวิชาต่าง ๆ ในสาขาสังคมศาสตร์มาหลอม รวมเข้าด้วยกัน ได้แก่ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ นิติศาสตร์ จริยธรรม ประชากรศึกษา สิ่งแวดล้อมศึกษา รัฐศาสตร์ สังคมวิทยาปรัชญา และศาสนา ในการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์ กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อม การ จัดการเรียนรู้นอกจากจะช่วยให้นักเรียนมีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติ และสังคมวัฒนธรรมแล้ว ยังมีทักษะและกระบวนการต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ประกอบในการตัดสินใจได้ อย่างรอบคอบในการดำเนินชีวิต และการมีส่วนร่วมในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในฐานะพลเมืองดี ตลอดจนการนำความรู้ทางจริยธรรม หลักธรรมทางศาสนาพัฒนาตนเองและสังคม ทำให้นักเรียนสามารถ ดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข ซึ่งได้กำหนด สาระการเรียนรู้ในสาระที่ 1 ศาสนา ศิลปกรรม จริยธรรม

[289]

เป็นแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับ ซึ่งมีมาตรฐาน ส 1.1 รู้และเข้าใจ ประวัติความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับ ถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้องยึดมั่นและปฏิบัติตามหลักธรรมเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และดำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ และตัวชี้วัดได้กำหนดให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจประวัติความสำคัญศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนาตนเองมีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรมเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 ข : 4)

สภาพการเรียนการสอนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระเยอะแยะและมีความซ้ำซ้อน ครูผู้สอนจะเน้นวิธีการสอนแบบบรรยาย เน้นครูเป็นจุดศูนย์กลาง ทำให้นักเรียนขาดการลงมือปฏิบัติ นักเรียนไม่กล้าแสดงออก ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถ คิด วิเคราะห์และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ขาดการจัดการเรียนรู้แบบให้นักเรียนมีส่วนร่วมและสื่อการสอนในการจัดการเรียนรู้ ไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายและมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เป็นไปตามเป้าหมายของสถานศึกษา ประกอบกับผลการประเมินคุณภาพสถานศึกษาพบว่านักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด ร้อยละ 70 ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลหนองกอง ทั้งนี้อาจเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น กิจกรรมการเรียนรู้ยังมุ่งเน้นในการศึกษาเนื้อหา ทำแบบฝึกหัด และการบรรยายของครู นักเรียนเสียโอกาสในการแสดงความคิดเห็น ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งการคิดเป็นกระบวนการทางสมองที่รวมเอาประสบการณ์เดิมของแต่ละคนออกมา แล้วนำมาจัดให้อยู่ในรูปแบบใหม่ ในการจัดรูปแบบใหม่ของความคิดนั้นเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล จึงไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ระดับโลกก็ได้ (โรงเรียนอนุบาลหนองกอง, 2563: 4)

การจัดการเรียนสอนโดยใช้นวัตกรรมจึงมีส่วนช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ครูผู้สอนจึงยกเอา การจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ซึ่งมีขั้นตอนในการสอน 5 ขั้นตอน มาใช้ให้เข้ากับบริบทของนักเรียน โรงเรียน เพื่อให้นักเรียนมีนวัตกรรมรูปแบบใหม่ๆในการเรียนที่น่าสนใจมากยิ่งขึ้น ถือว่าเป็นกระบวนการทางความคิดที่มีความสำคัญต่อเด็ก ทำให้เด็กสามารถสร้างความคิด สร้างจินตนาการ ไม่จนต่อสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่กำหนดไว้ ความคิดคือพลังที่เด็ก ๆ ทุกคนมีมาแต่กำเนิด การได้รับการกระตุ้น การพัฒนาจะทำให้เด็กเป็นคนมีอิสระทางความคิด หากได้รับการฝึกหัดและสามารถหาหนทางในการที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้เสมอ (Munkham, 2007, p. 9) บทบาทของครูที่จะต้องเปลี่ยนบทบาทจากผู้ชี้แนะผู้ถ่ายทอดความรู้เป็นผู้ช่วยเหลือส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาปัญญา พัฒนาความสามารถในการคิด ความสามารถทางอารมณ์ ปลุกฝังให้เด็กเห็นคุณค่าและเข้าใจตนเอง เห็นอกเห็นใจผู้อื่นสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เน้นการแสวงหาความรู้ด้วยการปฏิบัติจริง (ประภัสสร ปรีเอี่ยม, 2561: 275) การจัดการศึกษาของประเทศไทยที่ผ่านมา พบว่า การศึกษาไทยนั้นกำลังประสบวิกฤติหลายประการ อาทิ ครูยังคงใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการบรรยาย ที่มุ่งให้รายละเอียดในเนื้อหาสาระทางวิชาการ โดยนักเรียน มิได้

[290]

ลงมือปฏิบัติเพื่อสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเอง อีกทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนยังมีได้มุ่งให้นักเรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนความรู้สึกันคิด หรือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นผลให้นักเรียนไม่เห็นความสำคัญและประโยชน์ของวิชาที่เรียน (สิทธิศักดิ์ จุลศิริพงษ์, 2550: 69)

จากปัญหาดังกล่าวเป็นผลมาจากการจัดการเรียนการสอน สาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่ยังไม่สอดคล้องกับความซับซ้อนของรายวิชา ซึ่งสามารถแก้ปัญหาได้จากการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยสนใจที่จะจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ มาใช้ในการสอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ โดยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเรื่องนี้ ทำให้เกิดทักษะภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ และนักเรียนได้แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ จากหัวข้อที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษา การนำเสนอข้อมูลจะให้นักเรียนเกิดความจำและเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น และการเรียนด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เป็นทฤษฎีที่เน้นผู้เรียนให้ช่วยเหลือกันในกลุ่มเกิดทำให้การเรียนรู้ ความสามัคคี เมื่อเกิดทักษะ ประสบการณ์ ก็จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงที่ขึ้นด้วย และเพื่อนำไปพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ก่อนเรียนและหลังเรียน
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์

### สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือจิ๊กซอว์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### ขอบเขตการวิจัย

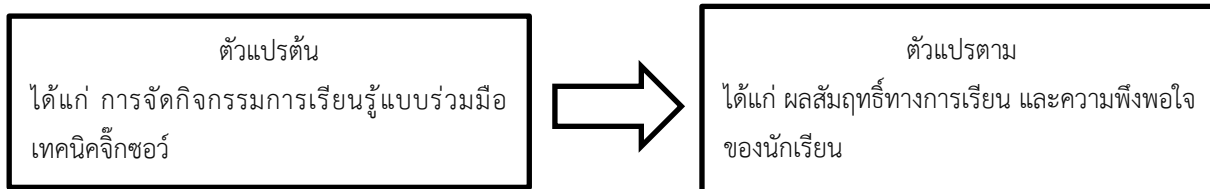
#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของกลุ่มที่ศึกษา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน นักเรียนทั้งหมด 7 คน

[291]

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลหนองกอง ตำบลบ้านค้อ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 ห้องเรียนทั้งหมด 7 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย



### วิธีการดำเนินการวิจัย

**กลุ่มที่ศึกษา :** กลุ่มที่ศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลหนองกอง ตำบลบ้านค้อ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 ห้องเรียน ทั้งหมด 7 คน

**รูปแบบการวิจัย:** การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest-posttest Design (อรัญ ชูกระเดื่อง, 2557: 34)

กลุ่ม	Per-test	Treatment	Post-test
ทดลอง	$O_{pre}$	X	$O_{post}$

เมื่อ X แทน การจัดการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI

$O_{pre}$  แทน การวัดผลก่อนการทดลอง

$O_{post}$  แทน การวัดผลหลังการทดลอง

**เครื่องมือวิจัย:** เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีดังต่อไปนี้

1. แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวน 10 แผน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

**การเก็บรวบรวมข้อมูล:** การทดลองดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ใช้เวลาทั้งหมด 10 ชั่วโมง จัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน โดยมีลำดับขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้



1. ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลหนองกอง เพื่อดำเนินการวิจัย
2. เริ่มปฐมนิเทศนักเรียนชี้แจงเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ในการเรียนการสอน รายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เกณฑ์การวัดและประเมินผลและข้อตกลงในการทำกิจกรรม
3. ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ เพื่อตรวจสอบความรู้เดิม ใช้เวลา 1 ชั่วโมง
4. ดำเนินการสอนโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จนครบ 10 แผน ระยะเวลา 10 ชั่วโมง และเก็บรวบรวมข้อมูลจนสิ้นสุดกิจกรรมแต่ละแผน
5. ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน (Post - Test) จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง
6. ดำเนินการวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ 15 ข้อหลังดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์
7. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

#### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. วิเคราะห์หาความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)
2. วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สูตร E.I.
3. วิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ โดยใช้สถิติทดสอบสมมติฐาน t-test (dependent)
4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์แล้วแปรผล ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556: 45-46)

มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด	อยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50 – 5.00
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก	อยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50 – 4.49
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง	อยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50 – 3.49
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย	อยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50 – 2.49
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด	อยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 – 1.49

[293]

Citation:

ศิริลักษณ์ สุระพันธ์ ประภัสสร ปรีเอี่ยม และ ประสพสุข ฤทธิเดช. (2565). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ, 2 (4), 287-300.  
Surakun, S., Pree-iam, P., & Rittidet, P., (2022). Developing Collaborative Learning Activities with Jigsaw Techniques on the Economics, Secondary 1 Students. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 2 (4), 287-300; DOI: <https://doi.org/10.14456/iarj.2022.58>

## ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์หาค่าความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 แผน แต่ละแผนประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์ การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล จากแบบประเมินผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 อยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมระดับมาก

2. ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ มีค่าเท่ากับ 0.2413 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ร้อยละ 24.13

**ตาราง 1 :** ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จำนวน นักเรียน	รวมคะแนนทั้งหมด (7X30)	คะแนนที่ได้		ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	
7	210	86	169	0.2413

จากตาราง 1 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.2413 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 24.13

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

**ตารางที่ 2 :** การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	$\bar{X}$	S.D.	df	T	Sig
ก่อนเรียน	7	12.28	2.69	6	14.82*	.000*
หลังเรียน	7	24.14	2.47			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05



4. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วเทียบกับเกณฑ์การประมาณค่าความพึงพอใจของผู้เรียน พบว่า

ตาราง 3 : ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	ชอบที่ครูอธิบายเนื้อหาและใบงานให้ฉันเข้าใจก่อนเรียน	4.57	0.73	มากที่สุด
2	รู้สึกว่าการเรียนเนื้อหาสาระที่เรียนเป็นเรื่องที่ชอบ	4.14	0.83	มาก
3	ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.43	0.73	มาก
4	สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	4.43	0.73	มาก
5	พอใจที่ครูจัดกลุ่มให้เรารู้ร่วมกัน	4.29	0.70	มาก
6	รู้สึกสนุกสนานในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน	4.71	0.45	มากที่สุด
7	พอใจที่ได้มีส่วนร่วมในการหาคำตอบในกลุ่มกับเพื่อน	4.00	0.53	มาก
8	ชอบการสืบค้นข้อมูลที่สามารถค้นหาได้อย่างอิสระ	4.71	0.45	มากที่สุด
9	สนุกสนานในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม	4.29	0.70	มาก
10	พอใจที่ครูคอยให้คำปรึกษาเวลาทำกิจกรรมภายในกลุ่ม	4.71	0.45	มากที่สุด
11	มีโอกาส คิด พูด แสดงความคิดเห็นลงมือทำอย่างเท่าเทียมกัน	4.43	0.73	มาก
12	พอใจคะแนนของผลงานที่ฉันทำในเวลาอันรวดเร็ว	4.57	0.73	มากที่สุด
13	ชอบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเพราะทำให้ผลการเรียนสูงขึ้น	4.86	0.35	มากที่สุด
14	พอใจในคะแนนของตนเองและคะแนนของกลุ่มที่ทำได้เสมอ	4.71	0.45	มากที่สุด
15	มีความพึงพอใจในสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้	4.43	0.73	มาก
	ค่าเฉลี่ย	<b>4.49</b>	<b>0.62</b>	มาก

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.49$ , S.D.= 0.62) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจสูงสุดเรียงลำดับดังนี้ ชอบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเพราะทำให้ผลการเรียนสูงขึ้น ( $\bar{X} = 4.86$ , S.D.=

[295]

0.35) รองลงมา คือ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ( $\bar{X} = 4.86, S.D. = 0.35$ ) รู้สึกสนุกสนานในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 4.71, S.D. = 0.45$ ), ชอบการสืบค้นข้อมูลที่สามารถค้นหาได้อย่างอิสระ ( $\bar{X} = 4.71, S.D. = 0.45$ ), พอใจที่ครูคอยให้คำปรึกษาเวลาทำกิจกรรมภายในกลุ่ม ( $\bar{X} = 4.71, S.D. = 0.45$ ) และพอใจในคะแนนของตนเองและคะแนนของกลุ่มที่ทำได้เสมอ ( $\bar{X} = 4.71, S.D. = 0.45$ ) ตามลำดับ

## อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อมูลเสนอแนะ ตามลำดับ ดังนี้

1. จากผลการวิจัยการพัฒนาการเรียนรู้อย่างร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.59-4.79 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาได้ผ่านกระบวนการสร้างอย่างมีระบบและวิธีการที่เหมาะสม โดยเริ่มจากการศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษา คู่มือครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม หลักการเขียนแผน การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ แนวทางการจัดการเรียนรู้ กำหนดรูปแบบการเขียน แผนการจัดการเรียนรู้ และดำเนินการจัดทำโดยคำนึงถึงมาตรฐาน สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผล โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้และผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง กล้าแสดงออกและนักเรียนมีความสุข สนุกสนาน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ได้ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เนื่องจากผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเอง ได้มีการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้กันในกลุ่ม และ ยังพัฒนาทักษะทางสังคมอีกด้วย ในเรื่องของการทำงานเป็นทีม และด้านมนุษยสัมพันธ์ เพราะเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เพิ่มทักษะทางสังคม ที่เกิดจากการได้ร่วมงาน กันเป็นกลุ่ม ในการทำกิจกรรมผู้เรียนต้องพยายามทำความเข้าใจกับสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม โดยการรับฟังและแบ่งปันความคิดเห็นซึ่งกันและกัน การเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ระหว่าง สมาชิกในกลุ่ม การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สามารถฝึกการพูดการถ่ายทอดความรู้การให้ คำชมเชยการกระตุ้นให้ผู้อื่นแสดงความคิดเห็น การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในกลุ่มโดยหลีกเลี่ยง การวิพากษ์วิจารณ์ (กนิษฐา จีฉิม, 2550: 177; พุทธชาติ วุโอริ. 2561) และทักษะทางสังคมนี้เป็นคุณสมบัติที่จำเป็น ของคนในศตวรรษที่ 21

2. จากผลการวิจัยศึกษาดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.2413 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 24.14 เป็นเช่นนั้นได้เพราะกลุ่มทดลองยังไม่เคยเรียนเนื้อหาใหม่มาก่อน เมื่อได้รับการจัดการ

[296]

เรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ จึงทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้รับความรู้ มี ความสามารถ และทักษะใน ด้านพุทธพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ทั้ง 3 ด้าน ในเวลาเดียวกัน จึงสามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนได้มาก ขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุพัตรา ทองคำ (2559: 50) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน เรื่องเวลากับประวัติศาสตร์โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ กับการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แผนการจัดการ เรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ และแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน เรื่องเวลากับประวัติศาสตร์ ใช้แผนแบบการทดลองแบบสอบหลัง โดยใช้สถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์กับการเรียนรู้แบบปกติ เรื่องเวลากับประวัติศาสตร์ พบว่าคะแนนผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ.05

3. จากผลการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ ร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สารเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.5 ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์เป็นกิจกรรมที่เน้นให้ ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงจากเนื้อหาที่ได้รับมอบหมาย จะทำให้นักเรียนมีความตื่นตัว ให้ความสนใจ มีความ อยากรู้อยากเห็นและพยายามแสดงออกทางความคิด และสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี พร้อมทั้งได้ฝึก ทักษะการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง นักเรียนได้ฝึกทักษะการเรียนรู้และทำความเข้าใจกับเนื้อหาความรู้ ด้วยตนเอง นักเรียนเกิดทักษะการคิดแก้ไขปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริินภา น้อยสว่าง (2562: 86) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ มี ประสิทธิภาพเท่ากับ 84.54/86.67 ดัชนีประสิทธิผล มีค่าเท่ากับ 0.7791 หรือร้อยละ 77.91 ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

4. จากผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สารเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.49$ , S.D = 0.62) ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมใน การเรียนการสอน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้กล้าแสดงออกร่วมกันระหว่างนักเรียน และได้ออกมาอภิปราย แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาที่ได้รับมอบหมาย นักเรียนมีโอกาสหาความรู้ใหม่ๆได้ด้วยตัวเอง รวมทั้งการ แสดงความคิดเห็น เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมที่หลากหลาย และ เป็นการฝึกให้นักเรียนคิดอย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของปจิตรา สมหมาย, ประภาศ ปานเจียง และนนงนภัสส์ มากชูชิต. (2562: 242) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (JIGSAW) ร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ภูมิภาคโลกของนักเรียนชั้น

[297]

มัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า มีความพึงพอใจในภาพรวมต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังกราฟิก สารระวิชาประวัติศาสตร์ในระดับมาก

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

จากผลการวิจัยศึกษาทัศนคติประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สารระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.2413 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 24.14 และผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สารระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าโดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจสูงสุดเรียงลำดับดังนี้ ชอบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เพราะทำให้ผลการเรียนสูงขึ้น รองลงมา คือ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน รู้สึกสนุกสนานในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน, ชอบการสืบค้นข้อมูลที่สามารถค้นหาได้อย่างอิสระ, พอใจที่ครูคอยให้คำปรึกษาเวลาทำกิจกรรมภายในกลุ่มและพอใจในคะแนนของตนเองและคะแนนของกลุ่มที่ทำได้เสมอ ตามลำดับ ซึ่งจากผลการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ ดังนี้

1.1 ในการนำวิธีสอนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ไปใช้ครูผู้สอนควรมีความรู้เรื่องการสอนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์เป็นอย่างดี ทำความเข้าใจขั้นตอนการจัดกิจกรรมให้ชัดเจน เตรียมสื่อให้พร้อมสำหรับการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง และควรมีบันทึกหลังการสอนเพื่อให้ทราบปัญหาหรือสิ่งที่จะต้องแก้ไข เพื่อให้กิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

1.2 ในการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ครูผู้สอนต้องอธิบายกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ในทุกขั้นตอนของกิจกรรมให้นักเรียนเข้าใจ และครูผู้สอนควรส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงความรู้พื้นฐานของผู้เรียนด้วย ครูจะต้องคอยให้คำปรึกษาหากผู้เรียนเกิดข้อสงสัย

1.3 การจัดเวลาสำหรับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ครูผู้สอนควรสอนตามขั้นตอนที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้ กระตุ้นความสนใจในการหาความรู้ใหม่ๆ และหาแนวทางแก้ปัญหาที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สารระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.59-4.79 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ทั้งนี้เพื่อประสิทธิผลในการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

[298]

Citation:

ศิริลักษณ์ สุระจันทร์ ประภัสสร ปรีเอี่ยม และ ประสพสุข ฤทธิเดช. (2565). การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สารระเศรษฐศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ, 2 (4), 287-300.  
Surakun, S., Pree-iam, P., & Rittidet, P., (2022). Developing Collaborative Learning Activities with Jigsaw Techniques on the Economics, Secondary 1 Students. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 2 (4), 287-300; DOI: <https://doi.org/10.14456/iarj.2022.58>

2.1 ควรมีการศึกษาความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่มโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ในระดับชั้นอื่นๆ เนื้อหาวิชาอื่น หรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ที่มีต่อตัวแปรอื่นๆ เช่น ความสามารถในการให้เหตุผล ความสามารถในการแก้ไขปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก รศ.ดร. ประภัสสร ปรีเอี่ยมและ รศ.ดร.ประสพสุข ฤทธิเดช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ท่านได้ถ่ายทอดความรู้ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงยิ่งมา ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ประสาท เนืองเฉลิม ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรัญ ชูยกระเดื่อง กรรมการสอบ และอาจารย์ ดร. ทักษวัฒน์ เหล่าสุวรรณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้ข้อคิดอันเป็นประโยชน์และแนะนำแนวทางงานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ผศ.ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ, ผอ.วิจิต เวชพันธ์, คุณครูวุฒิกร แก้วอาษา, คุณครูวาสนา กลิ่นแก้วรงค์และ คุณครูกรรณรัตน์ ถิ่นใต้ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย และแนะนำแนวทางในการดำเนินการวิจัยงานวิจัยสำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ ผู้บริหารและคณะคุณครูทุกท่านของโรงเรียนอนุบาลหนองกอง ที่ให้ความอนุเคราะห์ ให้กำลังใจ และอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานศึกษา รวมทั้งขอบใจนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยและครบถ้วนตามกระบวนการวิจัย

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ญาติพี่น้อง และครอบครัวที่คอยให้กำลังใจทั้งด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ ด้วยดีเสมอมา ประโยชน์และคุณค่าทางวิชาการในงานวิจัยเล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องสักการบูชา คุณบิดา มารดาครู อาจารย์ ที่ให้ชีวิตและรากฐานการศึกษากับผู้วิจัย

### เอกสารอ้างอิง

กนิษฐา จิถม. (2550). *การใช้กิจกรรมต่อชิ้นส่วนเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน การพูดภาษาอังกฤษ และทักษะทางสังคมของนักเรียนระดับก้าวหน้า*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1*. พิมพ์ครั้งที่ 5, กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปจิตรา สมหมาย, ประภาศ ปานเจียงและณงนภัสส์ มากชูชิต. (2562). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (JIGSAW) ร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ภูมิภาคโลกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16. การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 11: มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่.
- ประภัสสร ปรีเอี่ยม. (2561). บุพปัจจัยการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษโดยใช้เทคนิคการเสริมต่อการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของครูในชั้นเรียนรวม. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 12 (3), 271 – 280.
- พุทธชาติ วุโอริ. (2561). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับการทบทวนหลังการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมทักษะทางสังคม ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี. *วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี*. 6 (2), 173-192.
- โรงเรียนอนุบาลหนองกอง. (2563). *รายงานผลการดำเนินงานโรงเรียนอนุบาลหนองกอง ประจำปี 2563*.  
อุดรธานี : โรงเรียนอนุบาลหนองกอง.
- ศิริรณภา น้อยสว่าง. (2562). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สิทธิศักดิ์ จุลศิริพงษ์. (2550). *การสอนสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา*. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- สุพัตรา ทองคำ. (2559). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเวลากับประวัติศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์กับการเรียนรู้แบบปกติ*. โรงเรียนสาธิต: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- อรัญ ชูยกระเดื่อง. (2557). *การวิจัยทางการศึกษา*. มหาสารคาม : ตักสิลาการพิมพ์.
- Munkham, S. (2007). *Strategies of learning a creative thinking*. 4<sup>th</sup> edition, Bangkok: Parbpim Printing.