

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้ และ
ประเมินความพึงพอใจ ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ
Learning Management by Cooperative Learning for Comparing Learning Skills
and Satisfaction Assessment of Elementary School Students in Sisaket Province

دنۇفل سىبساړاڼۇ

Danupon Suebsurman

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ¹

อีเมล: danupon.s@sskru.ac.th

วันที่รับบทความ(Received) วันที่ได้รับบทความฉบับแก้ไข (Revised) วันที่ตอบรับบทความ (Accepted)
29 ตุลาคม 2564 27 กรกฎาคม 2565 1 กันยายน 2565

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้ และประเมินความพึงพอใจ ของนักเรียนระดับประถมศึกษาในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือก่อนเรียน และหลังเรียน และ 2) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มเป้าหมาย เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 ในจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 20 โรงเรียน จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 2,157 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน แบบวัดความรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัย พบว่า 1) การเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนด้านการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ, ทักษะการเรียนรู้

ABSTRACT

The learning management by cooperative learning for comparing learning skills and satisfaction assessment of elementary school students aimed 1) to compare the pretest-posttest scores of students 'learning skills through learning management using cooperative learning, and 2) to evaluate students' satisfaction with learning management using cooperative learning. The sample groups were 1-6 elementary students in Sisaket province from 20 schools. The participants were 2,157 students in the second semester of the academic year 2020. The research tools were the 6 lesson plans, the assessment form of collaboration skill, the example of development of learning skills and students' satisfaction assessment from learning management by using cooperative learning. The data were analyzed by using mean, standard deviation and t-test (Dependent sample) for the hypothesis testing.

The finding indicated that 1) the comparison of students' learning skills from learning management using cooperative learning was higher at the statistical significance .05 level. In addition, 2) students' satisfaction assessment with learning management using cooperative learning, was in the highest level.

Keyword: Cooperative Learning, Learning Skills

บทนำ

ในยุคปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) ที่มีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology) อย่างรวดเร็ว มนุษย์มองเห็นคุณค่าของการศึกษา เพื่อการมีชีวิตในทางที่ดีขึ้น ในศตวรรษใหม่ในวงการศึกษาคความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้เกิดการเผชิญกับข้อมูลมหาศาล ไม่สามารถจัดการกับข้อมูล และใช้ข้อมูลเหล่านั้นให้เกิดประโยชน์ได้ การเปลี่ยนแปลงและปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้ต้องปรับตัวเพื่อการอยู่ได้อย่างมีคุณภาพ จึงทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ใหม่ และทักษะชีวิตใหม่ ๆ (ทิตินา แชมมณี, 2555) อีกทั้งปัจจุบันมนุษย์อยู่ในยุคที่ไม่มี ความแน่นอน ทักษะเดิม ๆ ที่มนุษย์มี และใช้ได้ผลใน โลกยุคก่อน ๆ จึงไม่สามารถนำมาใช้ได้กับยุคปัจจุบัน และอนาคตต้องเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ เพื่อความอยู่รอดในสังคม

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม ผู้เรียนมีโอกาสร่วมกัน และเกิดความสำเร็จร่วมกัน ซึ่งการเรียนแบบร่วมมือ ไม่เพียงจัดให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม แต่ผู้สอนจะต้องใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการประมวลผลจากการทำกิจกรรม นำมาจัดระบบความรู้ สรุปลงเป็นองค์ความรู้ด้วยตนเอง (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2544) ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผู้สอนจะต้องเลือกเทคนิค

การจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน และผู้เรียนจะต้องมีความพร้อมที่จะร่วมทำกิจกรรม รับผิดชอบงานของกลุ่มด้วยกัน โดยกลุ่มจะประสบความสำเร็จได้หรือไม่ ขึ้นกับสมาชิกทุกคน นั่นคือ การเรียนเป็นกลุ่ม หรือการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะพื้นฐานในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องเรียน เพราะโลกมีเปลี่ยนแปลงรวดเร็วขึ้น และมีความซับซ้อนมากขึ้น บุคคลที่ขาดทักษะด้านการเรียนรู้ และนวัตกรรม จะตามโลกไม่ทัน ผู้สอน หรือครูจึงต้องเอาใจใส่ในการพัฒนาขีดความสามารถของตนในด้านนี้ เพื่อให้สามารถออกแบบการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้เรียนรู้ และพัฒนาทักษะของตนเองในด้านการเรียนรู้ และนวัตกรรม วิธีการออกแบบการเรียนรู้ให้นักเรียนมีทักษะเหล่านี้ ต้องมีการเรียนรู้แบบที่นักเรียนมีส่วนร่วมในสร้างความรู้เอง คือ เรียนรู้โดยการสร้างความรู้ และเรียนรู้เป็นทีม หรือการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนั่นเอง

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบ หรือพอใจที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือต่อองค์ประกอบ และสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจ ส่งผลให้มีทัศนคติที่ดี เมื่อได้รับการตอบสนองตามความต้องการของตนเอง

เนื่องด้วยนักเรียนระดับประถมศึกษา ยังขาดทักษะการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ หรือการเรียนรู้เป็นทีม และขาดทักษะการเรียนรู้แบบที่นักเรียนมีส่วนร่วมในสร้างความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้ และประเมินความพึงพอใจของนักเรียนระดับประถมศึกษา ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และช่วยพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้ก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียน จากการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ

สมมติฐานของการวิจัย

1. ทักษะการเรียนรู้ ของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเรียน และทำงานด้วยกันเป็นกลุ่ม ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป สมาชิกในกลุ่มจะมีความสามารถที่แตกต่างกัน เพื่อที่จะให้ช่วยเหลือกัน และกันในการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่มทางด้านวิชาการ ด้านกระบวนการทักษะทางสังคม และ มีขั้นตอนการนำไปใช้ สมาชิกในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เน้นการให้สมาชิกช่วยกันในกลุ่ม และมีการจัด

กิจกรรมที่ทำให้มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีการปรึกษาหารือกัน มีการทำงานร่วมกัน มีการวิเคราะห์กระบวนการร่วมกัน และมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบงานร่วมกัน

นักการศึกษาได้นำทฤษฎี Cooperative learning มาใช้ และตั้งชื่อว่า “รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ” นักการศึกษาทั่วโลกได้ให้ความหมายการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ เช่น

Artzt & Newman (1990) ให้ความเห็นว่า การเรียนรู้จัดการเรียนรู้รูปแบบร่วมมือ เป็นการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา และต้องทำงานจนประสบความสำเร็จ และสิ่งที่สำคัญ คือ ต้องมีทักษะทางสังคมร่วมด้วย การเรียนรู้รูปแบบร่วมมือ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติงานเป็นกลุ่มย่อย โดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพ การเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ส่งเสริมให้มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันจนบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ นอกจากนี้ ยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตามระบอบประชาธิปไตย และเป็นการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ที่สามารถปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

กลุ่มนักการศึกษาที่มีบทบาทในการเผยแพร่แนวคิดของการเรียนรู้แบบ Cooperative learning คือ

Slavin (1995) and Johnson, Johnson & Holubec (1990) มีความเห็นสอดคล้องกันว่า จุดมุ่งหมายของการเรียนแบบ Cooperative learning คือ การเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมร่วมกันแก้ปัญหา และทำงานร่วมกันจนสำเร็จ และสิ่งสำคัญ คือ ต้องมีกระบวนการทักษะทางสังคมร่วมด้วย เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถเพิ่มขึ้น บทบาทของสมาชิกในกลุ่มมีหน้าที่รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง และต้องช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม ให้เรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีรูปแบบการตั้งชื่อวิธีการ ลักษณะหรือขั้นตอนแตกต่างกันไปตามหลักการแนวคิดของนักการศึกษาที่ออกแบบ

นาฏยา ปันอยู่ (2543) ได้ทำการศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคแบบแบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์ที่มีต่อเชาว์อารมณ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งได้รับการเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์ (STAD) และกลุ่มควบคุมเรียนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 36 คน นักเรียนทุกคนได้รับการวัดเชาว์อารมณ์ และทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ก่อนการทดลอง ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์ (STAD) มีเชาว์อารมณ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โสรัจจ์ แสนคำ (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาจิกรรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องสารในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง สารในชีวิตประจำวันหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT อยู่ในระดับมาก

วีรวิทย์ เลิศรัตนธำรงกุล (2563) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนบนเว็บที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ วิชากฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัย พบว่า 1) บทเรียนบนเว็บที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ วิชากฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) สถานการณ์ปัญหา และภารกิจการเรียนรู้ (2) แหล่งทรัพยากรความรู้ (3) ศูนย์ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (4) สถานิ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (5) คลังอาวุธทางปัญญา และ (6) ศูนย์การช่วยเหลือ 2) นักศึกษามีพัฒนาการของทักษะทางด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อบทเรียนบนเว็บที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 ในจังหวัดศรีสะเกษ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 20 โรงเรียน ได้แก่ 1) โรงเรียนบ้านขุนหาญ ป.1-6 จำนวน 109 คน 2) โรงเรียนบ้านบักดอง ป.1-6 จำนวน 105 คน 3) โรงเรียนบ้านตาเล็ด ป.1-6 จำนวน 104 คน 4) โรงเรียนองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ป.1-6 จำนวน 108 คน 5) โรงเรียนบ้านภูดินพัฒนา ป.1-6 จำนวน 109 คน 6) โรงเรียนบ้านโนนแฝก ป.1-6 จำนวน 108 คน 7) โรงเรียนบ้านม่วงแยก ป.1-6 จำนวน 112 คน 8) โรงเรียนบ้านดอนข่า ป.1-6 จำนวน 104 คน 9) โรงเรียนบ้านสมอ ป.1-6 จำนวน 106 คน 10) โรงเรียนบ้านหนองพาดาน ป.1-6 จำนวน 105 คน 11) โรงเรียนกระต่ายดอนวิทยา ป.1-6 จำนวน 111 คน 12) โรงเรียนบ้านดอนหลี่ ป.1-6 จำนวน 117 คน 13) โรงเรียนบ้านขามทับซอน ป.1-6 จำนวน 102 คน 14) โรงเรียนบ้านตาเปียง ป.1-6 จำนวน 103 คน 15) โรงเรียนบ้านไฮเลิง ป.1-6 จำนวน 110 คน 16) โรงเรียนบ้านหนองเชียงทูน ป.1-6 จำนวน 114 คน 17) โรงเรียนบ้านกำแมด ป.1-6 จำนวน 101 คน 18) โรงเรียนบ้านหนองบัวเลน ป.1-6 จำนวน 108 คน 19) โรงเรียนบ้านมัตถกานกทาชุมปูน ป.1-6 จำนวน 111 คน และ 20) โรงเรียนบ้านบ่อ ป.1-6 จำนวน 110 คน รวมจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 2,157 คน โดยใช้นักเรียนทุกคนเป็นกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 ในจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 20 โรงเรียน จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 2,157 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน (ระดับชั้นละ 1 แผน) แผนละ 12 ชั่วโมง ตามมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2. แบบวัดความรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ แบบ Student Teams-Achievement Division (STAD) โดยใช้ข้อสอบแบบอัตนัย ระดับชั้นละ 10 ข้อ คะแนนเต็ม 50 คะแนน

3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ แบบ Student Teams-Achievement Division (STAD)

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2. วิเคราะห์เนื้อหา วัตถุประสงค์ กระบวนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3. วิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ

4. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ แบบ Student Teams-Achievement Division (STAD) จำนวน 6 แผน แผนละ 12 ชั่วโมง (ระดับชั้นละ 1 แผน) มีขั้นตอน ดังนี้

4.1 การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ แบบ Student Teams-Achievement Division (STAD) โดยเริ่มด้วยการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จากการวางแผน และสร้างเป็นแผนการสอนย่อย ๆ และได้กำหนดองค์ประกอบที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละระดับชั้น (ป. 1-6) โดยได้กำหนดองค์ประกอบที่สำคัญไว้ ได้แก่

1) สาระสำคัญ (Concept) เป็นความคิดรวบยอด หรือหลักการของเรื่องหนึ่งที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน เมื่อเรียนตามแผนการสอนแล้ว

2) จุดประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objective) เป็นการกำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อเรียนจบตามแผนการสอนแล้ว

3) เนื้อหา (Content) เป็นเนื้อหาที่จัดกิจกรรม และต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

4) กิจกรรมการเรียนการสอน (Instructional Activities) เป็นการสอนขั้นตอน หรือกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งนำไปสู่จุดประสงค์ที่กำหนด

5) สื่อ และอุปกรณ์ (Instructional Media) เป็นสื่อ และอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

6) การวัดผล และประเมินผล (Measurement and Evaluation) เป็นการกำหนดขั้นตอน หรือวิธีการวัด และประเมินผลว่านักเรียนบรรลุจุดประสงค์ตามที่ระบุไว้ในกิจกรรมการเรียนการสอน แยกเป็นก่อนสอน ระหว่างสอน และหลังสอน

7) กิจกรรมเสนอแนะ เป็นกิจกรรมที่บันทึกการตรวจแผนการสอน

8) ข้อเสนอแนะของครูพี่เลี้ยง เป็นการบันทึกตรวจแผนการสอนเพื่อเสนอแนะหลังจากได้ตรวจสอบความถูกต้อง การกำหนดรายละเอียดในหัวข้อต่าง ๆ ในแผนการสอน

9) บันทึกการสอน เป็นการบันทึกของผู้สอน หลังจากนำแผนการสอนไปใช้แล้วเพื่อเป็นการปรับปรุง และใช้ในคราวต่อไป

4.2 การสอนตามรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ แบบ Student Teams-Achievement Division (STAD) เป็นการเรียนแบบร่วมมือที่กำหนดให้นักเรียนที่มีความสามารถต่างกันทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน ซึ่งประกอบด้วย นักเรียนที่เรียนเก่ง 1 คน นักเรียนที่เรียนปานกลาง 2-3 คน และนักเรียนที่เรียนอ่อน 1 คน มีขั้นตอนการสอน ดังนี้

- 1) ขั้นเตรียม เป็นขั้นที่นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกสมาชิกที่จะทำหน้าที่ต่าง ๆ ในการทำงานร่วมกัน
- 2) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่ผู้สอนกระตุ้นความสนใจ และความพร้อมของนักเรียน หรือทบทวนความรู้ที่จำเป็น
- 3) ขั้นเสนอบทเรียน เป็นขั้นที่ผู้สอนดำเนินการสอนเนื้อหาในบทเรียน โดยใช้สื่อการสอนประกอบ เช่น แผนภาพ บัตรจำนวน เป็นต้น
- 4) ขั้นฝึกทักษะ เป็นขั้นที่นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำแบบฝึกหัด นักเรียนจะได้รับแบบฝึกหัด และบัตรเฉลย นักเรียนจะผลัดกันทำหน้าที่ มีการอภิปราย และตรวจสอบว่ากลุ่มมีข้อผิดพลาดในการทำอย่างไร แล้วแก้ไขข้อผิดพลาดลงในแบบฝึกหัด
- 5) ขั้นทดสอบหลังเรียน เป็นขั้นที่นักเรียนทดสอบเป็นรายบุคคล
- 6) ขั้นสรุป และประเมินผล เป็นขั้นที่ผู้สอน และนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ข้อดี ข้อบกพร่องที่ควรแก้ไขในการทำงานร่วมกัน ผู้สอนประเมินผลการเรียนของนักเรียนโดยนำคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนแต่ละคน มาเปรียบเทียบกับคะแนนฐาน เพื่อหาคะแนนพัฒนาของแต่ละคน นำคะแนนพัฒนาเทียบเป็นคะแนนกลุ่มจากตาราง แล้วนำคะแนนที่ทุกคนทำในกลุ่มมาเฉลี่ย กลุ่มใดมีคะแนนกลุ่มผ่านเกณฑ์จะได้รับรางวัลทั้งกลุ่มตามที่กำหนด

เขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้วิจัย และทำการสอนโดยนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ที่ออกฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน 2 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 20 โรงเรียน

5. นำแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ แบบ Student Teams-Achievement Division (STAD) ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ แบบวัดทักษะมีความเหมาะสมมากที่สุด (5) เหมาะสมมาก (4) เหมาะสมปานกลาง (3) เหมาะสมน้อย (2) และเหมาะสมน้อยที่สุด (1) และนำคะแนนเฉลี่ยการประเมินความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยทั้ง 6 แผน (ป.1-6) เท่ากับ 3.56

6. ปรับปรุง และแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6

7. ปรับปรุง และแก้ไข และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากคะแนนของแบบวัดความรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ แบบ Student Teams-Achievement Division (STAD) โดยใช้ข้อสอบแบบอัตนัย ระดับชั้นละ 10 ข้อ (ข้อละ 0-5 คะแนน) คะแนนเต็ม 50 คะแนน มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- 5 คะแนน หมายความว่า คำตอบถูกต้อง ครบถ้วน ตรงประเด็น มากที่สุด
- 4 คะแนน หมายความว่า คำตอบถูกต้อง ครบถ้วน ตรงประเด็น มาก
- 3 คะแนน หมายความว่า คำตอบถูกต้อง ครบถ้วน ตรงประเด็น ปานกลาง
- 2 คะแนน หมายความว่า คำตอบถูกต้อง ครบถ้วน ตรงประเด็น น้อย
- 1 คะแนน หมายความว่า คำตอบถูกต้อง ครบถ้วน ตรงประเด็น น้อยที่สุด
- 0 คะแนน หมายความว่า คำตอบไม่ถูกต้อง

2. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ระดับการประเมิน 4 ระดับ มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51-4.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51-3.50 หมายความว่า ระดับมาก
- ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51-2.50 หมายความว่า ระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-1.50 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

3. นำคะแนนมาตรวจสอบความถูกต้อง และนำไปวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย

1. การหาค่าสถิติพื้นฐาน คำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบวัดทักษะการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2. การวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบของแบบวัดความรู้ ก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ แบบ Student Teams-Achievement Division (STAD) ด้วยการทดสอบค่าที่ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก่อน และหลัง
การจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก่อน และหลัง
การจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6

ทักษะการเรียนรู้	ระดับชั้น	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	ป.1	381	21.08	0.5666	311.324	.000
หลังเรียน		381	41.82	1.1434		
ก่อนเรียน	ป.2	389	21.40	0.8686	289.225	.000
หลังเรียน		389	42.04	1.1529		
ก่อนเรียน	ป.3	345	21.57	1.1795	255.750	.000
หลังเรียน		345	42.46	1.3650		
ก่อนเรียน	ป.4	362	21.63	1.2428	257.086	.000
หลังเรียน		362	42.47	1.3521		
ก่อนเรียน	ป.5	378	21.38	0.8624	287.663	.000
หลังเรียน		378	42.04	1.1417		
ก่อนเรียน	ป.6	302	21.54	1.1593	242.384	.000
หลังเรียน		302	42.52	1.3468		
รวมก่อนเรียน	ป.1-6	2,157	21.43	0.9799	273.905	.000
รวมหลังเรียน		2,157	42.23	1.2503		

$P < 0.05$

จากตารางที่ 1 การเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ พบว่า นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.08 หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.82 นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.40 หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.04 นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.57 หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.46 นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.63 หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.47 นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.38 หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.04 และนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.54 หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.52 ค่าเฉลี่ยรวมของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.43 หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.23 ตามลำดับ

ดังนั้น ทักษะการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียน
ระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนระดับ
ประถมศึกษาปีที่ 1-6

ความพึงพอใจของนักเรียน	จำนวนนักเรียน	$\bar{X}$	S.D.
ป.1	381	3.92	.27
ป.2	389	3.91	.28
ป.3	345	3.92	.50
ป.4	362	3.92	.50
ป.5	378	3.92	.50
ป.6	302	3.92	.50
รวม	2,157	3.92	.43

จากตารางที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ พบว่า นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91 นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 และนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92

ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยรวม พบว่า นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.92 มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผล

การเปรียบเทียบการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ

1. การเปรียบเทียบการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก่อนเรียน และหลังเรียน ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. การเปรียบเทียบการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก่อนเรียน และหลังเรียน ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. การเปรียบเทียบการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก่อนเรียน และหลังเรียน ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. การเปรียบเทียบการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก่อนเรียน และหลังเรียน ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก่อนเรียน และหลังเรียน ของนักเรียน ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสามารถต่างกัน ร่วมมือกันทำงานกลุ่มด้วยความตั้งใจ และตั้งใจรับผิดชอบหน้าที่ของตนเองภายในกลุ่ม ทำให้กิจกรรมของกลุ่มดำเนินไปสู่จุดหมายได้

5. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก่อนเรียน และหลังเรียน ของนักเรียน ระดับประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสามารถต่างกัน ร่วมมือกันทำงานกลุ่มด้วยความตั้งใจ และตั้งใจรับผิดชอบหน้าที่ของตนเองภายในกลุ่ม ทำให้กิจกรรมของกลุ่มดำเนินไปสู่จุดหมายได้

6. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก่อนเรียน และหลังเรียน ของนักเรียน ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสามารถต่างกัน ร่วมมือกันทำงานกลุ่มด้วยความตั้งใจ และตั้งใจรับผิดชอบหน้าที่ของตนเองภายในกลุ่ม ทำให้กิจกรรมของกลุ่มดำเนินไปสู่จุดหมายได้

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ซึ่งสอดคล้องกับ ชูติพัทธ์ ช่างประดิษฐ์ (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD วิชาความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขา ภาษาต่างประเทศ ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากที่เรียนด้วยการเรียน การสอนแบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจน และสอดคล้องกับ ชยปภา ทยาพัชร (2559) ได้ศึกษาการศึกษาผลสัมฤทธิ์ และความพึงพอใจในการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องตัวประกอบของจำนวนนับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียน และหลังเรียน ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับ วลัยยา บุญอากาศ (2556) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิค STAD สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ จุฬารัตน์ บุญชู (2556) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD สูงกว่า ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ซึ่งสอดคล้องกับ ชูติพัทธ์ ช่างประดิษฐ์ (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD วิชาความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาภาษาต่างประเทศ ผลการวิจัย พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจโดยรวมสูงที่สุดต่อการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค Student Team Achievement Division (STAD) และสอดคล้องกับ ชยปภา ทยาพัชร (2559) ได้ศึกษา การศึกษาผลสัมฤทธิ์ และความพึงพอใจในการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง ตัวประกอบของจำนวน นับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ได้รับจาก การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD โดยภาพรวมระดับความพึงพอใจของนักเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.52 และสอดคล้องกับ จุฬารัตน์ บุญชู (2556) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ผลการวิจัย พบว่า เจตคติทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิค STAD สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนควรให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการเรียนรู้ แบบร่วมมือ พร้อมทั้งให้คำแนะนำ และกระตุ้นให้นักเรียนทำกิจกรรมตามรูปแบบการเรียนรู้ดังกล่าว เพื่อให้ ผู้เรียนมีความตื่นตัว สนุกสนานกับการเรียนรู้
2. ในขณะทำงานกลุ่ม ผู้สอนควรมีการกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนได้แสดงบทบาท และหน้าที่ของ ตนเองอย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้แรก ๆ ซึ่งเป็นการเริ่มต้นเรียนรู้ตาม รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ
3. ผู้สอนควรกระตุ้นให้นักเรียนรู้สึกชอบ หรือมีความพึงพอใจในเรื่องที่กำลังเรียน หรือสร้างแรงจูงใจ เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจ ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดี และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความเอาใจใส่รับผิดชอบตนเอง และกลุ่มร่วมกับเพื่อนสมาชิก เพราะถ้าผู้เรียนขาดความรับผิดชอบ จะส่งผลให้งานกลุ่ม และการเรียนรู้ไม่ประสบความสำเร็จ
2. ผู้สอนควรจัดกลุ่มให้ผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันได้ร่วมมือกันเรียนรู้
3. ผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนผลัดกันเป็นผู้นำ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะทางสังคม
4. ผู้สอนจะต้องเตรียมการ และดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีจึงจะได้ผล และอาจทำให้ผู้สอน มีภาระงาน เพิ่มขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- จุฬารัตน์ บุญชู. (2556). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช).
- ชยปภา ทยาพัชร. (2559). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ และความพึงพอใจในการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง).
- ชุดิพัทธ์ ช่างประดิษฐ์. (2559). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD วิชาความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาภาษาต่างประเทศ. (รายงานวิจัย). กรุงเทพฯ: วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ.
- ทิตนา แหมมณี. (2555). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นาฏยา ปั่นอยู่. (2543). ผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ที่มีต่อเชาว์อารมณ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิด วิธี และเทคนิคการสอน 1. กรุงเทพฯ: บริษัทเดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้น จำกัด.
- วัลยา บุญอากาศ. (2556). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี).
- วีรวิทย์ เลิศรัตน์ธำรงกุล. (2563). การพัฒนาบทเรียนบนเว็บไซต์ที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ วิชากฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารวิชาการ และวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 10(2), 22-40.
- โสรัจจ์ แส่นคำ. (2560) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องสารในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารวิชาการ ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 10(1), 1506-1522.
- Artzt, Alice F. and Newman, Claire M. (1990). Cooperative Learning. *The Mathematics Teacher*, 83(6), 488-452.

- Johnson, D.W., Johnson, R.T., & Holubec, E.J. (1990). *Cooperation in the Classroom*. Edina, Minnesota: Interaction Book Co.
- Slavin, Robert E. (1995). *Cooperative Learning: Theory, Research and Practice*. Massachusetts: A Divisions of Simon & Schuster.