

การพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มโดยใช้การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถมศึกษา

The Development of Working Group Skills by Cooperrative Learning With Jigsaw and Mind Map For Pratom Suksa IV In Demonstration School of Khon Kaen University

ปิยนันท์ บุญโพธิ์ (Piyannun Boonpo)*

นิลมนี พัทธกิจ (Nilmanee Pitak)**

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังความคิด 2) ทักษะการทำงานกลุ่ม และ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น ป.4 ด้วยวิธีการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถมศึกษา จำนวน 39 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังความคิด จำนวน 10 แผนการเรียนรู้ 2) แบบสังเกตทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียน 3) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดำเนินการวิจัย 3 วงจร คือ วงจรที่ 1 แผนที่ 1-3 วงจรที่ 2 แผนที่ 4-6 วงจรที่ 3 แผนที่ 7-10 ทำวงจรทำการทดสอบ และใช้แบบสังเกตทักษะการทำงานกลุ่มวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพปริมาณจากแบบทดสอบท้ายวงจร แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสังเกตการทำงานกลุ่มของนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบบันทึกประจำวันของครู แบบประเมินการจัดกิจกรรมของนักเรียน การเขียนนิพากษ์วิจารณ์ของนักเรียนและแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน

ผลการวิจัย พบว่า

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบความร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังความคิด มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นนำเสนอ เป็นการกระตุ้นความสนใจในการเรียน โดยใช้กิจกรรมเกม ขาว การสนทนาจากภาพ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการดำเนินการกลุ่มบ้านเรา จัดกลุ่มนักเรียนให้มีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน เป็นกลุ่มพื้นฐานหรือ Home Groups โดยมอบหมายให้สมาชิกแต่ละคนศึกษาตามประเด็นที่ตนเองรับผิดชอบ

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการศึกษาในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ นักเรียนแต่ละคนแบ่งหน้าที่กันศึกษาตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมายในบัตรกิจกรรม

คำสำคัญ: การพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังความคิด

Keywords: The Development of Working Group Skills, Cooperrative Learning With Jigsaw and Mind map

* นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นอภิปรายกลุ่มบ้านเรา นักเรียนแต่ละคนกลับกลุ่มบ้านเรา เพื่อนำเสนอความรู้ที่ได้รับจากกลุ่มเชี่ยวชาญทีละคนจนครบทุกคนและสรุปงานในลักษณะผังความคิด

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นนำเสนอผลงานและผังความคิด นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอและอธิบายผังความคิดของกลุ่มตนหน้าชั้นเรียน ในห้องซักถามและให้ข้อเสนอแนะเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 6 ขั้นปฏิบัติรายบุคคล นักเรียนแต่ละคนทำผังความคิดเกี่ยวกับเนื้อหาทั้งหมดทุกหัวข้อเป็นรายบุคคล แล้วนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม

การจัดการเรียนรู้ตามการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังความคิดส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มที่สูงขึ้น นักเรียนรู้หน้าที่และบทบาทของตนเอง มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และการทำผังความคิดสามารถช่วยให้นักเรียนสรุปบทเรียนและจดจำบทเรียนได้ง่ายขึ้น

2. ทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียน จากแบบสังเกตทักษะการทำงานกลุ่ม พบว่านักเรียนทุกคนมีทักษะการทำงานกลุ่มผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 81.75

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 79.2 ของคะแนน จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวมีจำนวนคิดเป็นร้อยละ 89.74 ของนักเรียนทั้งหมด

Abstract

The aim of research is to develop learning activities with Jigsaw and mind map, the working group skills and the result of the study of the 4th grade students through participatory learning using the jigsaw technic and mindmapping by the learning activities in social religion and culture. The target group is the 39 4th grade students of the Khon Kaen University Demonstration School. The tools are the following: 1) 10 lesson plan using the collaboration format through jigsaw technic and mindmapping. 2) The observation of the group working skill and the end test cycle. 3) Learning achievement test with 30 item. This research is an action research which conduct in 3 cycle. Cycle 1 includes plan 1-3, cycle 2 includes plan 4-6, and cycle 3 includes 7-10. Tested at the end of each cycle and using group work observation. The quantitative data is analyzed by end test cycle, learning achievement test and student group work skill observation form. The qualitative data is analyzed by the data from teacher's journal, activity evaluation form by students, students's criticism and teaching observation form.

1. The learning activities using the participatory learning through jigsaw technics and mind mapping has the following steps

Step 1. Presentation Encourage the interest in studying through games and other activities; such as news, or draw discussion from the pictures,

Step 2. Doing the "Our House" activity. Mix students with different skills into groups as a "home group" and assign each students to do more study in their own interest area that are responsible for.

Step 3. Studying in groups of experts. Each student is assigned to study the issue according to the activity card they got.

Step 4. Home Group discussion. each student go back to their home group to present the info that they got from the expert group and then present it with the map.

Step 5. Present their work and their mind map. Each student group present and explain their own map in front of the classroom. Taking questions and suggestion from the class.

Step 6. Individual action. Every students has to do their own mind map about every content individually and then put all the score of everyone in the group together as a group score.

The lesson plan using the participatory learning through jigsaw and mind map results in students develop group working skill more. Students know their own responsibility and role, responsible for the tasks assigned to them. Maind mapping help students to be able to summarize the lesson and memorize the lesson more easily. Students therefore have developed a higher group working skill higher than what the researcher and expected.

2. The group working skill of the students;; from the observation form, it is found that the students had acquired the skill which equals to 81.75%

3. The study of results in social religion and culture of the 4th year students; The average point of the score is 79.2% and 35 students pass the test which equals to 89.74% of the surdents.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันการพัฒนาคนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี อยู่สังคมได้อย่างมีความสุขนั้น จำเป็นต้องให้การศึกษาอย่างเป็นระบบ ฉะนั้นการจัดการศึกษาจึงต้องมีแนวคิดที่จะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต ท้นต่อการเปลี่ยนแปลง สุขภาพสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทำงานเป็นและมีชีวิตอย่างสงบสุข การศึกษาจึงเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ เพราะการศึกษาจะช่วยพัฒนาความรู้ ความคิด สติปัญญา ค่านิยม คุณธรรมจริยธรรม ดังเช่นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ที่มีจุดมุ่งหมายในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และการแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระที่มีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยกระบวนการแก้ปัญหาชีวิตและสังคม ดังนั้นกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จึงช่วยให้

นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม นอกจากนี้ยังช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจตนเอง และผู้อื่น ยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองของประเทศชาติและสังคมโลก

จากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนยังไม่หลากหลาย ไม่สามารถเอื้อต่อการพัฒนานักเรียน อันเนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนการสอนไม่น่าสนใจ ครูขาดความรู้เทคนิควิธีการสอนและการประเมินผล ซึ่งส่งผลให้นักเรียนไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ไม่กล้าตั้งคำถาม ไม่กล้านำเสนอผลงาน จนทำให้บรรยากาศในการทักษะในการสื่อสารที่ดีต่อกัน นอกจากนี้นักเรียนยังขาดทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีพฤติกรรมเรียนแบบต่างคนต่างเรียน ไม่มีการช่วยเหลือกันและกัน เด็กที่เรียนเก่งจะแข่งขันกันเรียน ส่งเด็กที่เรียนอ่อนและปานกลาง ไม่ค่อยมีเพื่อนช่วยเหลือ ทำให้เด็กพวกนี้เกิดความท้อแท้และเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน

การจัดการเรียนรู้แบบท่องจำและการสอนที่ยึดตัวผู้สอนเป็นศูนย์กลางจึงไม่สอดคล้องกับสังคมยุค

ปฏิรูปการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับนักเรียนและยึดหลักนักเรียนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ กระบวนการศึกษาจึงต้องส่งเสริมให้นักเรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ผู้สอนต้องสอนให้นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์และมีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้นักเรียนคิดเป็นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อให้นักเรียนคิดเป็นและนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตและสังคมได้ รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อพัฒนาทั้งพื้นฐานการมีส่วนร่วมเป็นสมาชิกที่ดีในสังคมและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนตามแนวปฏิรูปการศึกษา วิธีการสอนจึงควรเป็นกิจกรรมที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ให้นักเรียนได้คิดทำงานกลุ่ม ช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ ได้อภิปรายและเปลี่ยนความคิดเห็น ศึกษาหาคำตอบที่ถูกต้องด้วยตนเอง ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นครูควรเน้นการแก้ปัญหา ผู้สอนจะต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทจากการเป็นผู้ชี้แนะหรือผู้ถ่ายทอดความรู้ไปเป็นผู้ช่วยเหลือส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนรู้จักแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้และให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่นักเรียนส่งเสริมให้นักเรียนได้นำศักยภาพมาใช้ (วัฒนาพร รัชทุภัก, 2542)

จากการสังเกตสภาพการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถมศึกษาของผู้วิจัย พบว่า นักเรียนขาดทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนจะรับผิดชอบการทำงานเดียว และสามารถทำงานได้ผลดี แต่กิจกรรมกลุ่มที่มีการแบ่งงานกันทำ นักเรียนจะไม่ค่อยให้ความสนใจ งานส่วนใหญ่ นักเรียนที่เรียนเก่งจะได้เป็นหัวหน้าและเป็นผู้ทำงานส่วนสมาชิกภายในกลุ่มจะไม่ค่อยมีส่วนร่วม นักเรียนที่เก่งจะรับทำงานคนเดียว และให้เหตุผลว่าไม่เชื่อมั่นในความสามารถของเพื่อนและต้องการให้ผลงานนั้นออกมาดีที่สุด ในส่วนของนักเรียนกลุ่มอ่อนให้เหตุผลว่าไม่ชอบทำงาน เนื่องจากทำแล้วเพื่อนในกลุ่มไม่ยอมรับผลงาน คิดว่าผลงานไม่ดีพอ

การเรียนการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้จะช่วยฝึกให้นักเรียนเข้าใจและเรียนรู้เกี่ยวกับบทบาทของตนเองและของสมาชิกคนอื่นๆ ในกลุ่ม ซึ่งจะทำให้สามารถ

ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี รู้จักปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น ยอมรับซึ่งกันและกัน ตลอดจนมีการปฏิสัมพันธ์ร่วมกับคนอื่น ทำให้การเรียนรู้เต็มไปด้วยความสนุกสนานมีชีวิตชีวา เป็นผลให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างซาบซึ้งและจดจำได้นาน นอกจากนี้การเรียนรู้จากการช่วยเหลือกัน จะทำให้เกิดความเข้าใจได้ดีกว่าการเรียนจากครูเพียงอย่างเดียว เพราะภาษาที่นักเรียนใช้พูดกันทำให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันดี สำหรับนักเรียนที่เรียนเก่งจะช่วยสอนนักเรียนที่เรียนอ่อนและเรียนปานกลาง ทำให้นักเรียนที่เรียนเก่งได้ทบทวนและนำความรู้ไปประยุกต์ ซึ่งจะทำให้เข้าใจเนื้อหายิ่งขึ้น การเรียนเป็นกลุ่มจะทำให้ให้นักเรียนที่เรียนเก่งยอมรับนักเรียนที่เรียนอ่อนและลดความเห็นแก่ตัวลง ในทางกลับกันนักเรียนที่เรียนอ่อนก็เห็นคุณค่าของเด็กเก่งด้วย (Young, 1972 อ้างถึงในพิสมัย สุคันธรส, 2547)

นอกจากนี้การเรียนรู้เนื้อหาด้วยการจำ และมองไม่เห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหา จะทำให้นักเรียนขาดทักษะการคิด นับเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องหาเทคนิคในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและมีความหมาย การสอนให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยนำความรู้ใหม่เชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิมของตนจะทำให้นักเรียนมีความรู้คงทน วิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าวคือ การใช้ผังความคิดในการสอน ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี เพราะลักษณะของผังความคิดจะช่วยให้นักเรียนสร้างแบบแผนการเรียนรู้ และแสดงออกมาได้จากโครงสร้างทางสติปัญญาของนักเรียนช่วยพัฒนาทักษะทางสติปัญญาของนักเรียนได้ด้วย

จากความสำคัญและสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังความคิดมาใช้ในการวิจัยเพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถม ให้มีประสิทธิภาพและพัฒนานักเรียนให้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อันสอดคล้องกับเป้าหมายหลักของพระราชบัญญัติ

การศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2545 และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิกซอร์ร่วมกับผังความคิด
2. เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคร่วมกับผังความคิด
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันด้วยเทคนิคจิกซอร์ร่วมกับผังความคิด

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิกซอร์ร่วมกับผังความคิด หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน ผู้สอนจะแบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกแต่ละกลุ่ม และมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้าคนละหัวข้อ ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องที่ตนได้รับมอบหมายให้ศึกษา จากนั้นผู้เรียนแต่ละคนจะกลับกลุ่มเดิมของตนเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ อธิบายความรู้ที่ตนศึกษาให้เพื่อนร่วมกลุ่มฟังแล้วร่วมกลุ่มกันทำผังความคิดของกลุ่มเมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนการสอนนักเรียนแต่ละคนจะทำผังความคิดของตนเองอีกครั้ง ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเสนอ เป็นการกระตุ้นความสนใจในการเรียนโดยใช้กิจกรรมเกม ขวสันทนาจากภาพ เป็นต้น

ขั้นที่ 2 ขั้นการดำเนินการกลุ่มบ้านเรา จัดกลุ่มนักเรียนให้มีสมาชิกที่มีความสามารถละกันเป็นกลุ่มพื้นฐานหรือ Home Groups โดยมอบหมายให้สมาชิกแต่ละคนศึกษาตามประเด็นที่ตนเองรับผิดชอบ

ขั้นที่ 3 ขั้นการศึกษาในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ นักเรียนแต่ละคนแบ่งหน้าที่กันศึกษาตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมายในบัตรกิจกรรม

ขั้นที่ 4 ขั้นอภิปรายกลุ่มบ้านเรา นักเรียนแต่ละคนกลุ่มบ้านเรา เพื่อนำเสนอความรู้ที่ได้รับจากกลุ่มเชี่ยวชาญที่ละคนจนครบทุกคนและสรุปงานในลักษณะผังความคิด

ขั้นที่ 5 ขั้นนำเสนอผลงานและผังความคิด นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอและอธิบายผังความคิดของกลุ่มตนหน้าชั้นเรียน ในห้องซักถามและให้ข้อเสนอแนะเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ขั้นที่ 6 ขั้นปฏิบัติรายบุคคล นักเรียนแต่ละคนทำผังความคิดเกี่ยวกับเนื้อหาทั้งหมดทุกหัวข้อเป็นรายบุคคล แล้วนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม

2. ทักษะการทำงานกลุ่ม หมายถึง พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่จากแบบสังเกตทักษะการทำงานกลุ่มในด้านความรับผิดชอบ การปฏิบัติหน้าที่ การแสดงความคิดเห็น การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ในแต่ละแผนการเรียนรู้ เป็นแบบสังเกตเชิงปริมาณ

3. เกณฑ์การพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม หมายถึง คะแนนที่ได้จากแบบสังเกตทักษะการทำงานกลุ่มที่กำหนด คือนักเรียนร้อยละ 70 มีทักษะการทำงานกลุ่มร้อยละ 75

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หมายถึง ความรู้ความเข้าใจในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หน่วยที่ 2 เรื่องหน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมของนักเรียน ซึ่งวัดจากคะแนนการทำแบบทดสอบ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. เกณฑ์การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนจากการทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่กำหนดคือนักเรียนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 70 ขึ้นไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วยขั้นวางแผน ขั้นปฏิบัติการ ขั้นสังเกต และขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ

2. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถมศึกษาเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 39 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามลักษณะของการใช้ ดังนี้ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิกซอร์ร่วมกับผังความคิด จำนวน 10 แผน แบ่งเป็น 3 วงจร 2) เครื่องมือสะท้อนผลการปฏิบัติการ ได้แก่ แบบบันทึกประจำวันของครู แบบประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน แบบบันทึกการเขียนนิพากษ์วิจารณ์นักเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู แบบสัมภาษณ์นักเรียน แบบสังเกตทักษะการทำงานกลุ่มและแบบทดสอบท้ายวงจร 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้ 1) ผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเอง โดยใช้ผังการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นจำนวน 10 แผน 2) หลังจากสิ้นสุดการสอนในแต่ละวงจรปฏิบัติการจะมีการประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมการสอนของครู การทำแบบทดสอบท้ายวงจร เพื่อนำข้อมูลมาสะท้อนผลการปฏิบัติและปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการต่อไป 3) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสอนการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไปใช้ทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปอธิบายและสรุปผล

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้ 1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ยและร้อยละของคะแนนจากแบบทดสอบท้ายวงจร แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสังเกตทักษะการทำงานกลุ่ม 2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกประจำวันครู แบบบันทึกการเขียนนิพากษ์วิจารณ์จากนักเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูและแบบสัมภาษณ์นักเรียน

โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ตีความและสรุปเพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาหาทางแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

สรุปและอภิปรายผล

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิกซอร์ร่วมกับผังความคิด มีขั้นตอนการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นนำเสนอ เป็นการกระตุ้นความสนใจในการเรียน โดยใช้กิจกรรมเกม ขำ การสนทนาจากภาพ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการดำเนินการกลุ่มบ้านเรา จัดกลุ่มนักเรียนให้มีสมาชิกที่มีความสามารถคล่องกันเป็นกลุ่มพื้นฐานหรือ Home Groups โดยมอบหมายให้สมาชิกแต่ละคนศึกษาตามประเด็นที่ตนเองรับผิดชอบ

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการศึกษาในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ นักเรียนแต่ละคนแบ่งหน้าที่กันศึกษาตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมายในบัตรกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นอภิปรายกลุ่มบ้านเรา นักเรียนแต่ละคนกลับกลุ่มบ้านเรา เพื่อนำเสนอความรู้ที่ได้รับจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ละคนจนครบทุกคนและสรุปงานในลักษณะผังความคิด

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นนำเสนอผลงานและผังความคิด นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอและอธิบายผังความคิดของกลุ่มตนหน้าชั้นเรียน ในห้องซักถามและให้ข้อเสนอแนะเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 6 ขั้นปฏิบัติรายบุคคล นักเรียนแต่ละคนทำผังความคิดเกี่ยวกับเนื้อหาทั้งหมดทุกหัวข้อเป็นรายบุคคล แล้วนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม

การจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิกซอร์ร่วมกับผังความคิด ส่งผลให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบในการศึกษาเนื้อหาที่ตนเองได้รับ เพื่อนำผลงานของตนมานำเสนอและถ่ายทอดความรู้ให้เพื่อนในกลุ่มได้ฟัง เมื่อนักเรียนฟังเนื้อหาที่เพื่อนแต่ละคนนำเสนอแล้วสรุปองค์ความรู้รวมโดยเขียนเป็นแผนผัง

ความคิดของกลุ่ม ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับสมาชิกในกลุ่ม เกิดการยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และมีการช่วยเหลือกันในกลุ่มเพื่อให้ผลงานของกลุ่มออกมาดีที่สุดซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกนกพร แสงสว่าง (2540) และ สมใจ เพ็ชรสุกใส (2548) ที่ใช้รูปแบบการสอนแบบจิกซอร์มาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ นักเรียนแล้วมีพัฒนาการด้านพฤติกรรม การทำงานร่วมกันสูงขึ้น ส่วนการทำผังความคิดสามารถช่วยให้นักเรียนสรุปบทเรียนมีความเข้าใจและจดจำบทเรียนได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยจิรพรณ จิตประสาธา (2543) ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากได้รับการสอนโดยใช้แผนการสอนที่เน้นผังความคิดและการบริหารสมอง พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียนหลังจากที่ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิค จิกซอร์ร่วมกับผังความคิดที่ได้จากแบบสังเกตทักษะการทำงานกลุ่ม พบว่านักเรียนมีทักษะการทำงานกลุ่มสูงขึ้นตามลำดับ และในวงจรที่ 3 พบว่านักเรียนมีทักษะการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับที่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ โดยมีค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยในวงจรที่ 3 เท่ากับ 81.75 ในการทำงานกลุ่มจะเห็นว่านักเรียนทุกคนจะให้ความร่วมมือในการทำงานและมีความรับผิดชอบต่องานที่ตนเองได้รับมอบหมาย เพราะต้องการให้กลุ่มของตนเองได้คะแนนที่สูงกว่ากลุ่มอื่น แสดงให้เห็นว่า การจัดกลุ่มนักเรียนโดยการคละกันตามความรู้ความสามารถไม่แยกเพศ เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แนะนำซึ่งกันและกัน ได้แสดงความคิดเห็นมีการร่วมมือกันในการทาน ผู้ที่เรียนเก่งได้ผู้ที่นักเรียนอ่อนและเป็นการทบทวนความรู้ของตนเองด้วยมีการส่งเสริมให้นักเรียนได้รู้และเข้าใจบทบาทของการเป็นผู้นำ ผู้ตามและการเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนรินทร์ กระพีแแดง (2542) และปิยะฉัตร ขาวแก้ว (2542) ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน โดยใช้เทคนิคจิกซอร์แล้วพบว่า นักเรียนมีทักษะการทำงานร่วมกันสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญ เพราะการเรียน

แบบร่วมมือกันเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิกซอร์ เป็นการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสปฏิบัติงานร่วมกัน มีเป้าหมายร่วมกัน มีบทบาทสมอบภาคกัน สมาชิกในกลุ่มต้องทำหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่ เพื่อพัฒนาตนเองและกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักจากที่ดำเนินปฏิบัติครบทั้ง 3 วงจรแล้ว พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 79.2 และมีนักเรียนจำนวนร้อยละ 89.74 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิกซอร์ร่วมกับผังความคิด ทำให้นักเรียนผ่านเกณฑ์การเรียนรู้จากการร่วมมือ ร่วมใจกันของสมาชิกในกลุ่มการปฏิบัติกิจกรรมที่ผู้วิจัยได้จัดเตรียมไว้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะฉัตร ขาวแก้ว (2542) และอารุณี บุญยีน (2547) ที่ได้ใช้รูปแบบการสอนแบบจิกซอร์มาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ นักเรียนแล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ รวมถึงการสรุปบทเรียนด้วยผังความคิดจะส่งผลให้นักเรียน ได้พัฒนาทักษะการคิด และมีความเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้นและจำได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพวดี ทิพย์โคกกรวด (2544) และสุปรียญา ัญญาจุฑารัตน์ (2547) ที่ใช้การจัดการเรียนรู้โดยการให้นักเรียนเขียนผังความคิด แล้วพบว่านักเรียนมีความเข้าใจด้านความคิดรวบยอดและมีความสามารถจดจำบทเรียนได้ดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1) การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมกลุ่ม เป็นการส่งเสริมทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนแต่ถ้าสมาชิกในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกันมาก บทบาทและภาระงานอาจจะอยู่ที่ผู้ที่มีความสามารถมากที่สุดในกลุ่มเพียงไม่กี่คน

2) ในการจัดเนื้อหาการเรียนรู้ควรคำนึงถึงเวลาและควมมีเนื้อหาที่มากเกินไปต่างกันมากนักเพื่อไม่ให้กลุ่มที่เสร็จก่อนรบกวนเพื่อนหรือชวนกันคุย

3) ผู้วิจัยควรสะท้อนผลการปฏิบัติงานของนักเรียนอย่างต่อเนื่องและภายในชั่วโมงนั้น ๆ เพื่อให้นักเรียนทราบจุดเด่นและจุดบกพร่องของตนเอง เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

4) ในการดำเนินกิจกรรมผู้วิจัยควรดูแลและคอยแนะนำใกล้ชิด เพื่อให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการทำงานกลุ่ม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรนำแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิคอื่น ๆ เช่น การแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ (STAD) การสืบสอบเป็นกลุ่ม (GI) หรือ การแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม (TGT) ไปใช้ในการเรียนรู้

2) ควรทำการวิจัยต่อเนื่องทุกระดับชั้นเพื่อเป็นการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

- กนกพร แสงสว่าง. (2540). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานร่วมกันในรายวิชา ศ 3055 โลกของเรา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์กับการสอนปกติ. ตามวิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 คู่มือจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์
- จิรพรรณ จิตประสาธ. (2543). การใช้ผังความคิดและการบริหารสมองในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ทิพวดี ทิพย์โคกรวด. (2544). การใช้ผังมโนทัศน์ในบรรยากาศร่วมมือกันเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- นรินทร์ กระพี้แดง. (2542). ผลการจัดการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์ที่มีต่อทักษะการทำงานร่วมกันและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องระบอบประชาธิปไตยในรายวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ปิยะฉัตร ขาวแก้ว. (2542). ผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์ที่มีต่อทักษะการทำงานร่วมกันและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชา ส 306: ประเทศของเรา 4 ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีราชินูทิศ จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พิสมัย สุคันธรส. (2547). การพัฒนาการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนโรงเรียนสุนารีอำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: ต้นอ้อ 1999 จำกัด.
- วุฒิชัย สุขวีรียนนท์. (2549). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือกันรูปแบบ STAD. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- สมใจ เพ็ชรสุกใส. (2548). ผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- สุปรียญา ธัญญาจุฑารัตน์. (2547). การพัฒนาการเขียนแผนที่ความคิด เรื่อง สงครามไทยกับพม่าสมัยอยุธยา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนม่งฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สุภัทรา ตันติเสวี. (2545). การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ ในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (สังคมศึกษา) หน่วยที่ 5 การทำมาหากิน เรื่อง การประกอบอาชีพของคนไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- อรุณี บุญยืน. (2547). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบจิกซอร์ เรื่องชุมชนสมัยก่อนประวัติศาสตร์ สารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม