

**การศึกษาทักษะกระบวนการกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกัน
เรียนรู้แบบ STAD โรงเรียนบ้านกุดจิก อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี**

**A Study Of Prathomsueksa VI Students' Group Process Skill And Learning Achievement
In Social Studies Religion And Culture Learning Substance Using Stad Cooperative
Instructional Model At Bankudjig School, Kumpawapi District, Udonthani Province**

อำนวย แนนอุดร (Amnuay Naenudorn)*

นิลมนี พิทักษ์ (Nilmanee Pitak)**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทักษะกระบวนการกลุ่มในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ แบบ STAD 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ แบบ STAD ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมีวงจรปฏิบัติการวิจัย 3 วงจร คือวงจรปฏิบัติการที่ 1 ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 – 4 วงจรปฏิบัติการที่ 2 ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 – 10 และวงจรปฏิบัติการที่ 3 ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 – 15 หลังจากเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ในแต่ละวงจรปฏิบัติการจะมีการทดสอบย่อยท้ายวงจร เพื่อประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านกุดจิก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 16 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติการ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 15 แผน ใช้เวลา 15 ชั่วโมง 2) เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติการ ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน แบบสัมภาษณ์นักเรียน และแบบทดสอบย่อยท้ายวงจร 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คำสำคัญ: ทักษะกระบวนการกลุ่ม, การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบ STAD

Keywords: Group Process Skill, STAD Cooperative Learning Model

* นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** รองศาสตราจารย์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผลการวิจัย

1. ด้านทักษะกระบวนการกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ แบบ STAD ผลจากการสังเกต พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีทักษะกระบวนการกลุ่มอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทักษะกระบวนการกลุ่มทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านบทบาทการเป็นสมาชิกกลุ่มมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.99
2. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ แบบ STAD พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 78.60 ของคะแนนเต็ม ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่กำหนดไว้ และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study group process skill of Social Studies, Religion, and Culture Learning Substance, the second learning substance "Rights and Duties of Citizens, Culture, and Way of Life in Society," of Pratomsuksa 6 Students by using STAD Cooperative Instructional Model, and 2) to study Pratomsuksa 6 Students' learning achievement in the second learning substance, "Rights and Duties of Citizens, Culture, and Way of Life in Society," by using STAD Cooperative Instructional Model so that the students could pass criterion 70% of full score, and not less than 70% of total number of students passing the criterion.

The target group using in this study included 16 Pratomsuksa 6 Students, Bangoodjig School, under jurisdiction of the Office of Udontani Educational Service Area 2, during the second semester of 2009 school year.

There were 3 kinds of instruments: 1) the instrument using for experimenting the practice including 15 Knowledge Management Plans, 15 hours, 2) the instrument using for reflecting the practice including: 2.1 The Students' Group Working Behavior Scale, 2.2) the Students' Learning Behavioral Scale, 2.3) the Students Interview Scale, and 2.4) the End Cycle Test, and 3) the instrument using for evaluating the research findings including the Learning Achievement Test.

This research was an Action Research including 3 cycles of practice: the Action Cycle 1 consisted of Knowledge Management Plan 1-4, the Action Cycle 2 consisted of Knowledge Management Plan 5-10, and the Action Cycle 3 consisted of Knowledge Management Plan 11-15. After finishing the knowledge management in each cycle, the end cycle quiz was administered for evaluating the students' progress. Then, data were analyzed for finding guidelines in improving the learning activity with better quality.

The research findings found that:

1. For group process skill of Pratomsuksa 6 Students studied by using STAD Cooperative Instructional Model, according to observation found that the students' overall group process skill was in "high" level. Considering each aspect, found that every aspect was in "high" level. The aspect with highest level of average value 3.99 was the role as group member.

2. For learning achievement of Pratomsuksa 6 Students studying by using STAD Cooperative Instructional Model, found that the students obtained their learning achievement passing the specified criterion 70%. They had 78.60%. There were 13 students or 81.25%, passing criterion which was higher than the specified criterion.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยีของโลกในยุคปัจจุบัน ทำให้ได้มีการหล่อหลอมประชากรโลกให้รวมเป็นสังคมเดียวกัน การที่สังคมโลกจะอยู่ได้อย่างสันติสุข ประชากรจะต้องเป็นพลเมืองดีทั้งในระดับโลก ระดับชาติ และย่อยลงมาจนถึงสังคมที่เล็กที่สุดคือครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีความสำคัญในด้านการพัฒนาคนให้เป็นคนดีของครอบครัว เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศ มีเหตุผลด้วยกุศลจิตและความคิดที่สร้างสรรค์ ยึดมั่นในคุณธรรม นำความรู้ไปสู่การดำเนินชีวิตที่มีความสุข การศึกษาจึงเป็นหัวใจของการพัฒนา “คน” อันเป็นทรัพยากร ที่ทรงคุณค่าของสังคมให้มีคุณภาพและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข ท้นต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามยุคสมัย (วัฒนาพร ระงับทุกข์, 2541)

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดแนวทางในการพัฒนากระบวนการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ในหมวดที่ 4 มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ และมาตรา 24 การจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) โดยสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่เน้นให้ครูทำการสอนและมีการจัดกลุ่มให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือ

ซึ่งกันและกัน นักเรียนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อน นักเรียนรู้จักการกำหนดบทบาทของตนเอง ในฐานะผู้นำ ผู้ตาม หรือการเป็นสมาชิกของกลุ่มและนำเอาความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติต่อไป (กรมวิชาการ, 2551)

จากการรายงานการประเมินคุณภาพภายนอก สถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานรอบที่ 1 พ.ศ.2547 ของโรงเรียนบ้านกุดจิก ที่รายงานว่าทักษะกระบวนการ ในมาตรฐานที่ 7 ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม เป็นทักษะพื้นฐานในการทำงานของผู้เรียน และจากการประเมินผลในตัวบ่งชี้ที่ 3 ความสามารถในการทำงานเป็นทีมของโรงเรียนบ้านกุดจิกอยู่ในระดับพอใช้ (ฝ่ายวิชาการโรงเรียนบ้านกุดจิก, ม.ป.ท.)

การเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ (Cooperative Learning) เป็นการเรียนโดยแบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันเพื่อให้ได้มาซึ่งการเรียนรู้ของตนเอง และของกลุ่ม โดยผู้เรียนภายในกลุ่มที่มีความแตกต่างกันได้ทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือกันหรือเปลี่ยนภาษาของครูมาเป็นภาษาของเด็ก ซึ่งเข้าใจง่ายขึ้นและมีเป้าหมายร่วมกัน คือความสำเร็จของกลุ่ม และการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายเป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (กรมวิชาการ, 2543) ผู้สอนจะมีบทบาทในการกำหนดจุดประสงค์ในการเรียน จัดกลุ่มผู้เรียนให้เหมาะสมทั้งขนาดของกลุ่ม ลักษณะของสมาชิกในกลุ่ม ระยะเวลาในการทำงานของกลุ่ม อธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับงานที่ทำ สังเกตพฤติกรรมในการทำงานของผู้เรียน ให้ความช่วยเหลือขณะทำงานและประเมินผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานกลุ่มของตน (ทศนา แหมมณี, 2545)

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้มีเทคนิคหลายรูปแบบ รูปแบบการแบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์ (Student Team Achievement Division หรือ STAD) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความสามารถเฉพาะตัวและตามศักยภาพของตนเองในการร่วมกันคิด ร่วมกันแก้ปัญหา ปรึกษาหารือ อภิปราย แสดงความคิดเห็นด้วยเหตุผลและร่วมมือกันแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้บรรลุผลสำเร็จ ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และมีประสบการณ์มากขึ้น ทั้งนี้ทำให้ผู้เรียนมีบรรยากาศการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่น่าเบื่อ อันจะส่งผลให้ความสามารถในด้านทักษะกระบวนการกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูงขึ้น

จากแนวทางการจัดการศึกษาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจและทำการวิจัยในครั้งนี้โดยให้ความสำคัญกับแนวคิดการทำงานกลุ่มของนักเรียนโดยนำรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ (Cooperative Learning) รูปแบบการแบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์ (Student Team Achievement Division หรือ STAD) โดยนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อศึกษาทักษะกระบวนการกลุ่ม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

คำถามการวิจัย

ทักษะกระบวนการกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในสาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ แบบ STAD เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทักษะกระบวนการกลุ่มในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบ STAD
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบ STAD ให้นักเรียนผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มและจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ทักษะกระบวนการกลุ่ม (Group Process Skills) หมายถึง ทักษะกระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกตพฤติกรรมทักษะกระบวนการกลุ่ม โดยใช้แบบสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 4 ด้านคือ 1) ด้านบทบาทการเป็นผู้นำกลุ่ม 2) ด้านบทบาทการเป็นสมาชิกกลุ่ม 3) ด้านกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม และ 4) ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของกลุ่ม ซึ่งวัดได้จากแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะกระบวนการกลุ่ม หมายถึง กระบวนการทำงานของผู้เรียน 4 ด้าน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านบทบาทการเป็นผู้นำกลุ่ม ประกอบด้วย

- 1) การปฏิบัติหน้าที่ผู้นำด้วยความรับผิดชอบ
- 2) การดูแลให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นได้ทั่วถึง
- 3) การแบ่งงานให้สมาชิกในกลุ่มได้ทำงานทุกคน
- 4) การให้กำลังใจเพื่อนสมาชิกในการทำงาน
- 5) การพูดทบทวนและสรุปให้ตรงประเด็น

ด้านที่ 2 ด้านบทบาทการเป็นสมาชิกกลุ่ม
ประกอบด้วย

- 1) กระตือรือร้นที่จะร่วมทำงานกับผู้อื่น
- 2) สนใจและตั้งใจฟังขณะที่มีการแสดงความคิดเห็น
- 3) การให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม
- 4) รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองและสมาชิกในกลุ่ม
- 5) สามารถอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มเข้าใจได้ชัดเจน

ด้านที่ 3 ด้านกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม
ประกอบด้วย

- 1) มีการประชุมวางแผนการทำงาน
- 2) สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานตามแผน
- 3) งานที่รับผิดชอบสำเร็จตามเป้าหมายและเวลาที่กำหนด
- 4) มีการหลอมรวมแนวคิดและแนวทางการทำงานเป็นหนึ่งเดียว
- 5) มีการสรุปงานร่วมกันหลังจากที่ทำงานสำเร็จ

ด้านที่ 4 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของกลุ่ม ประกอบด้วย

- 1) ไม่ทำเสียงดังรบกวนผู้อื่น
- 2) มีมารยาทในการฟังและการพูด
- 3) มีการอภิปราย แสดงความคิดเห็นในกลุ่ม
- 4) เคารพและยอมรับความคิดเห็นของผู้ร่วมงานในกลุ่ม
- 5) มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงานกลุ่ม

3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบ STAD (Student Team Achievement Division) หมายถึง การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ (Cooperative Learning) แบบการใช้แบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์ (Student Team Achievement

Division หรือ STAD) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่อาศัยผลสัมฤทธิ์ของทีมที่มีความสามารถแตกต่างกันในกลุ่มกลุ่มละประมาณ 4 คน สมาชิกภายในกลุ่ม คละความสามารถ มีทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน โดยในแต่ละวงจรสมาชิกในกลุ่มต้องช่วยกันรับผิดชอบ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักเรียนทุกคนในกลุ่มต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมของกลุ่ม แต่ละคนจะมีบทบาทหน้าที่ของตน นักเรียนเก่งในกลุ่มจะคอยช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มที่มีปัญหาในการเรียนรู้นั้นการทำงาน เป็นกลุ่ม ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะทางสังคมและทักษะทางสติปัญญา กลุ่มจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยกำหนดให้สมาชิกของกลุ่มได้เรียนรู้เนื้อหาสาระที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้แล้ว และให้ทำการทดสอบความรู้ที่ได้รับคะแนนที่ได้จากการทดสอบของสมาชิกแต่ละคนนำมารวมเป็นคะแนนรวมของทีมแล้วนำมาเทียบกับเกณฑ์เพื่อดูความก้าวหน้าของสมาชิกแต่ละคนและความก้าวหน้า ของกลุ่ม ซึ่งความสามารถของแต่ละบุคคลภายในกลุ่ม มีส่วนในการช่วยให้กลุ่มประสบความสำเร็จเท่าเทียมกัน

4. แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบ STAD สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 แผน ใช้เวลาสอน 15 ชั่วโมง ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นนำเสนอบทเรียนต่อทั้งชั้น (Class Presentation) ซึ่งประกอบด้วย ขั้นนำ ขั้นสอนและขั้นสรุป โดยผู้สอนต้องเตรียมเนื้อหาสาระหรือเรื่องที่จะทำการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เป็นเนื้อหาใหม่โดยจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้สื่ออุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้ ใบความรู้ ใบงาน หนังสือ เป็นต้น

2) ขั้นศึกษากลุ่มย่อย (Team Study) จัดนักเรียนคละกันทั้งเพศและความสามารถ ทีมละ 4-5 คน ทีมมีสมาชิก 4 คน ประกอบด้วย ชาย 2 คน หญิง 2 คน เป็นคนเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน วิธีการจัดเริ่มจากเรียงลำดับนักเรียนจากเก่ง

ที่สุดไปหาเพื่อนที่สุดตามผลการเรียน อาจเป็นคะแนนการทดสอบหรือเกรด ผู้สอนเสนอแนะวิธีการเรียนรู้ นักเรียนต้องช่วยเหลือเพื่อนในทีมโดยแบ่งภาระหน้าที่กัน เช่น ผู้อ่าน ผู้หาคำตอบ ผู้จัดบันทึก ผู้ประเมิน เป็นต้น สมาชิกในกลุ่มต้องช่วยเหลือเพื่อนในทีมให้ได้รับการเรียนรู้เนื้อหาที่เรียนพร้อมกันทุกคน

3) ขั้นทดสอบย่อย (Quiz) หลังจากเรียนผ่านพ้นไปแล้วนักเรียนจะต้องได้รับการทดสอบ โดยทดสอบเป็นรายบุคคล ไม่อนุญาตให้ช่วยเหลือกัน ทำข้อทดสอบตามความสามารถของตนเองและจัดทำคะแนนพัฒนาการของสมาชิกแต่ละคนและคะแนนของกลุ่มในแต่ละวงจร

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) วิธีดำเนินการตามวงจรของการวิจัย (Action Research Spiral) ของ (Kemmis and McTaggart, 1992 อ้างถึงใน ยาใจ พงษ์บริบูรณ์, 2537) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ขั้นวางแผน (Planing) ดำเนินการดังนี้

1) วิเคราะห์และสำรวจสภาพปัญหาการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

2) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบ STAD ทักษะกระบวนการกลุ่ม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

3) ศึกษาการสร้างเครื่องมือและดำเนินการสร้างและหาคุณภาพที่ใช้ในงานวิจัย

4) แนะนำและให้ความรู้ผู้ช่วยวิจัยเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ในการวิจัย

2. ขั้นปฏิบัติการ (Action) เป็นขั้นตอนในการนำเครื่องมือที่สร้างและพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายโดยกำหนดเป็นวงจร ดังนี้

1) วงจรปฏิบัติการที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 - 4

2) วงจรปฏิบัติการที่ 2 แผนการจัด

การเรียนรู้ที่ 5 - 10

3) วงจรปฏิบัติการที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 - 15

3. ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) เป็นการสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เครื่องมือการสะท้อนผล ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะกระบวนการกลุ่ม แบบสังเกตพฤติกรรมการณ์การเรียนของนักเรียน แบบสัมภาษณ์นักเรียน และแบบทดสอบย่อยท้ายวงจร

4. ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกต นำมาประเมินหรือตรวจสอบกระบวนการ ปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ วิเคราะห์ ประเมิน อภิปราย สรุปผลและข้อเสนอแนะในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้และในแต่ละวงจรปฏิบัติการเพื่อวางแผนปรับปรุงแก้ไขในวงจรต่อไป

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาใน ภาคเรียน 2 ปีการศึกษา 2552 ของโรงเรียนบ้านกุดจิก ตำบลหนองหัว อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี จำนวน 16 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินผลการวิจัย ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติการ ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบ STAD สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต ในสังคม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 แผนการเรียนรู้ใช้เวลาสอน 15 ชั่วโมง

2. เครื่องมือที่ใช้สะท้อนผลการปฏิบัติการ ประกอบด้วย แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการณ์การเรียนของนักเรียน แบบสัมภาษณ์นักเรียน และแบบทดสอบย่อยท้ายวงจร เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก วงจรละ 20 ข้อ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินกิจกรรม

การเรียนรู้ ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สารที่ 2 หน้าทีพลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีผู้ช่วยวิจัยร่วมทุกครั้ง ดังนี้

1. ใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 15 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาในการทดลองปฏิบัติการทั้งสิ้น 15 ชั่วโมง ในระหว่างวันที่ 8 ธันวาคม 2552 ถึงวันที่ 8 มกราคม 2553

2. ระหว่างดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัย ครูผู้ช่วยวิจัยจะสังเกตการณ์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สังเกตพฤติกรรมทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียน สังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนพร้อมทั้งบันทึกพฤติกรรมตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น สัมภาษณ์นักเรียน และให้นักเรียนทำแบบทดสอบย่อยท้ายวงจร ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยไม่ให้ช่วยเหลือกัน ต่างคนต่างใช้ความสามารถของตนเอง โดยคะแนนฐานในวงจรที่ 1 ได้มาจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน ภาคเรียนที่ผ่านมา เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมในแต่ละวงจร คะแนนที่ได้จากการทดสอบย่อยท้ายวงจรที่ 1 จะใช้เป็นคะแนนฐานในวงจรปฏิบัติการที่ 2 คะแนนที่ได้จากการทดสอบย่อยท้ายวงจรที่ 2 จะใช้เป็นคะแนนฐานในวงจรปฏิบัติการที่ 3 และนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบย่อยท้ายวงจรในแต่ละวงจรมาคิดคะแนนความก้าวหน้าของนักเรียนแต่ละคน และนำคะแนนของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนของแต่ละกลุ่มแล้วหารด้วยจำนวนสมาชิกของกลุ่ม ก็จะได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม จากนั้นนำมาเทียบกับเกณฑ์เพื่อจะหาทีมที่ได้รับยกย่องชมเชย โดยนำข้อมูลทั้งหมดมาใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ซึ่งอาศัยหลักการวิเคราะห์วิพากษ์ เพื่อนำมาปรับปรุงในวงจรต่อไป

3. วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบทั้ง 15 แผน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างการดำเนินการปฏิบัติการวิจัยและหลังจากสิ้นสุดการปฏิบัติการวิจัยโดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ของคะแนนทดสอบย่อยท้ายวงจร และคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการแจกแจงข้อค้นพบที่สำคัญในเชิงอธิบายความ นำมาสู่การสรุปผลการวิจัย แสดงให้เห็นแนวทางหรือรูปแบบการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ เพื่อแก้ไขปัญหาในเรื่องราวของสิ่งที่ศึกษานั้น ซึ่งผู้วิจัยและครูผู้ช่วยวิจัยได้นำข้อมูลที่ได้รวบรวมจากเครื่องมือต่อไปนี้คือ แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน แบบสัมภาษณ์นักเรียน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเชิงเนื้อหา เพื่อประเมินสภาพที่เกิดขึ้นว่ามีความบกพร่อง มีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างไร แล้วหาทางแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น โดยนำเสนอผลที่ได้ในรูปแบบความเรียง

สรุปผลการวิจัย

1. ด้านทักษะกระบวนการกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ แบบ STAD ผลจากการสังเกต พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีทักษะกระบวนการกลุ่ม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทักษะกระบวนการกลุ่มทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านบทบาทการเป็นสมาชิกกลุ่มมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.99

2. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ แบบ STAD พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 78.60 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

อภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ สามารถสรุปผลและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ดังนี้

1. ด้านทักษะกระบวนการกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบ STAD ผลจากการสังเกต พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีทักษะกระบวนการกลุ่ม อยู่ในระดับมาก โดยกลุ่มดอกซากุระมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3.93 กลุ่มอนุบาล ม.ปลาย มีคะแนนเฉลี่ย 3.69 กลุ่มดอกไม้ไฟ มีคะแนนเฉลี่ย 3.53 และกลุ่มเด็กไร้สาระมีคะแนนเฉลี่ย 3.50 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านบทบาทการเป็นสมาชิกกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.99 และการพัฒนาทักษะกระบวนการกลุ่มที่เห็นได้ชัดเจนมากคือการพัฒนาทักษะกระบวนการกลุ่มของกลุ่มเด็กไร้สาระในวงจรปฏิบัติการที่ 2 ที่สามารถทำคะแนนก้าวหน้าของกลุ่มได้สูงสุด โดยได้รับยกย่องชมเชยให้เป็นทีมเก่งมาก (Great Team) ทั้งนี้เนื่องจากในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มทุกขั้นตอน ทำให้คะแนนพัฒนาการของกลุ่มสูงขึ้นตามลำดับ สอดคล้องกับ (Slavin, 1995 อ้างถึงใน สรไกร วรนครบุรี, 2549) ที่กล่าวว่าเทคนิคการร่วมมือกันเรียนรู้เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนใช้ความสามารถเฉพาะตัวและศักยภาพในตนเอง ร่วมกันแก้ปัญหาต่างๆ ให้บรรลุผลสำเร็จได้ โดยที่สมาชิกในกลุ่มตระหนักว่าแต่ละคนเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ดังนั้นความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกลุ่มสมาชิกในกลุ่มจะต้องรับผิดชอบร่วมกัน สมาชิกจะได้พูดคุยกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ผู้เรียนจะได้ความรู้จากเพื่อนและสิ่งที่ได้เป็นผลพลอยได้จากการใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ อีกประการหนึ่งคือ การที่นักเรียนรู้สึกถึงคุณค่าของตนเองเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะนักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งแต่ละคนจะมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของกลุ่มและสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ วุฒิชัย สุขวีรยานนท์ (2549) ได้ทำการ

วิจัยเพื่อศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือ รูปแบบ STAD พบว่า ผลจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกันกับกลุ่มของนักเรียนที่ใช้การเรียนรู้รูปแบบ STAD นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานร่วมกับกลุ่มอยู่ในระดับมาก

2. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ แบบ STAD พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70 โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 78.60 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับ (Joyce and Weil, 1986 อ้างถึงใน สรไกร วรนครบุรี, 2549) ที่กล่าวว่าเทคนิคการร่วมมือกันเรียนรู้เป็นเทคนิคที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านสติปัญญาและด้านสังคม ทั้งนี้เพราะว่ามนุษย์เป็นสัตว์สังคม การอยู่ร่วมกันในสังคมควรมีความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล ซึ่งสามารถใช้เทคนิคการร่วมมือกันเรียนรู้ในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้จนบรรลุถึงขีดความสามารถสูงสุด โดยมีเพื่อนในวัยเดียวกัน กลุ่มเดียวกัน เป็นผู้คอยแนะนำช่วยเหลือ เนื่องจากผู้เรียนที่อยู่ในวัยเดียวกันย่อมจะมีภาษาที่ใช้ในการสื่อสารที่เข้าใจง่ายกว่า ครูผู้สอน ทำให้บรรลุเป้าหมายและความสำเร็จของกลุ่ม สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของสมาชิกภายในกลุ่ม ภายใต้งานคิด 3 ประการ คือ 1) รางวัลหรือเป้าหมายของกลุ่ม 2) ความสามารถของสมาชิก แต่ละคนภายในกลุ่ม 3) โอกาสที่จะช่วยให้กลุ่มประสบผลสำเร็จได้เท่าเทียมกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วุฒิชัย สุขวีรยานนท์ (2549) ได้ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบ STAD ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 75.08 ของคะแนนเต็ม ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด จำนวนนักเรียน ที่ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 85.71 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะด้านการจัดการเรียนรู้

- 1) การจัดการเรียนรู้ ครูควรจะมีการเตรียมความพร้อมในทุก ๆ ด้าน
- 2) ครูผู้สอนควรดูแลเอาใจใส่ให้คำปรึกษาแนะนำ ให้คำชมเชย ให้สิ่งเสริมแรง ให้ความเป็นกันเองกับนักเรียนทุกคนอย่างใกล้ชิด
- 3) การแบ่งกลุ่มนักเรียนถือว่าสำคัญมาก ต้องใช้วิธีการจัดให้นักเรียนภายในกลุ่มให้มีความแตกต่างระหว่างบุคคลให้ได้อย่างสมดุล

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรนำรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ แบบ STAD ไปใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ
- 2) ควรศึกษาทัศนคติกับการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มของการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ แบบ STAD
- 3) ควรศึกษาการนำวิธีสอนที่เป็นนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในชั้นนำเสนอบทเรียนต่อทั้งชั้นร่วมกับรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ แบบ STAD

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องและพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- ทิตินา แคมมณี. (2545). **ศาสตร์แห่งการสอน: องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยาใจ พงษ์บริบูรณ์. (2537). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการ**. วารสารศึกษาศาสตร์, 17 (2), 11-15.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2541). **การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพฯ: เลิฟแอนด์เพรส.
- วุฒิชัย สุขวิริยานนท์. (2549). **การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบ STAD**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สรไกร วรคุปรี. (2549). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.