

มินตา ชนะสิทธิ์. (2558). การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD และเทคนิค TAI ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). จันทบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

#### คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปวีศา จรดล ค.ค. (หลักสูตรและการสอน) ประธานกรรมการ  
ปณัญญา ศรีเดช กศ.ค. (หลักสูตรและการสอน) กรรมการ

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD และเทคนิค TAI ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD และการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TAI กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนท่าใหม่ “พุทธสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล” อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 67 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD และเทคนิค TAI 2) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test (Independent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TAI สูงกว่าเทคนิค STAD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TAI สูงกว่าเทคนิค STAD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Minta Chanasit. (2015). **The Comparison of Ability in Solving Mathematical Problems Utilizing the Cooperative Learning Techniques of STAD and TAI of Mathayomsuksa 1 Students.** Thesis M.Ed. (Curriculum and Instruction). Chanthaburi : Rambhai Barni Rajabhat University.

**Thesis Advisors :**

Assistant Professor Phawarisa Choradon Ph.D. (Curriculum and Instruction)	Chairman
Panatta Sorndej Ph.D. (Curriculum and Instruction)	Member

**Abstract**

This research aims to 1) compare the ability in solving mathematical problems utilizing the cooperative learning techniques of STAD and TAI of mathayomsuksa 1 students 2) Compare the mathematics achievement utilizing the cooperative learning techniques of STAD and TAI. The sample of this study were 67 students in Mathayomsuksa 1 for the second semester in the academic semester year of 2014 from Thamai “Phun Sawat Rat Nukul” School in Thamai District, Chanthaburi Province. The instruments of this study were 1) Cooperative Learning Plan with STAD technique and TAI technique 2) The ability of solving mathematical problem test 3) Mathematics achievement test. Statistic tools used to analyze the data included means, standard deviation and t-test (Independent Samples)

The results of this study showed that 1) The ability of solving mathematical problem in linear equation in one variable for students in Mathayomsuksa 1 with cooperative learning using TAI technique was higher than STAD technique at the .05 level of statistical significance. 2) Mathematics achievement in linear equation in one variable for students in Mathayomsuksa 1 with cooperative learning using TAI technique was higher than STAD technique at the .05 level of statistical significance.