



เอมอร ผาสุขพันธ์. (2549). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และทักษะการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กับเทคนิค TAI โดยการประเมินผลตามสภาพจริง. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. คณะกรรมการควบคุม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร แมลงภู, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิวพร เชนฐอง.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และทักษะการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กับเทคนิค TAI โดยการประเมินผลตามสภาพจริง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 32 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนวัดคอนพุทธาและโรงเรียนวัดหนองไม้ซุง อำเภออุทัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ซึ่งเป็นห้องเรียนตามสภาพจริง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD จำนวน 1 ห้องเรียน 16 คน และเป็นกลุ่มทดลองที่ 2 จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI จำนวน 1 ห้องเรียน 16 คน ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 18 ชั่วโมง โดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง แผนแบบ Pretest – Posttest Design with Nonequivalent Group วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบหลายตัวแปร (MANCOVA) ซึ่งใช้เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI สูงกว่ากลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI สูงกว่ากลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
2. ทักษะการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ของกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD และ TAI ไม่แตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยของทักษะการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ของกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI สูงกว่ากลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD



Aimorn Pasukpan. (2006). **A Comparison of Mathematics Learning Achievement and Communication Skill in Mathematics of Grade 8 Students between Cooperative Learning STAD and TAI Techniques by Authentic Assessment.** Master Thesis, M.Ed. (Curriculum and Instruction). Phranakhon Si Ayutthaya : Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University. Advisory Committee : Assistant Professor Dr.Somporn Malangpoo, Assistant Professor Siwaporn Chettatong.

ABSTRACT

The purposes of this research were to compare the mathematics learning achievement and the communication skill in mathematic of grade 8 students between cooperative learning STAD and TAI techniques by authentic assessment.

The sample group consisted of 32 students in grade 8 at 1st semester in 2005 in Donputsa School and Nongmaisung School, U-Thai district, under Phranakhon Si Ayutthaya Educational Service Area 1 Office which were authentic classes. Students were divided into two groups. The first experimental group with 16 students was taught by cooperative learning STAD technique and the other experimental group was taught by cooperative learning TAI technique. The duration of the experiment was 18 hours by Pretest – Posttest Design with Nonequivalent Group. The data was analysed by MANCOVA.

The research results:

1. the mathematics achievement of students experimented by TAI technique is higher than STAD technique significantly at .05 level and the mean of the learning achievement of students experimented by TAI technique is higher than the ones with STAD technique.
2. The communication skill in mathematics of students experimented by STAD and TAI techniques is not different. The mean of the communication skill in mathematics of students experimented by TAI technique is higher than the ones with STAD technique.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร แผลงภู อาจารย์ที่ปรึกษา ที่เมตตาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนเวลาอันมีค่าของท่านตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างละเอียด ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิวพร เชษฐสูง อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่กรุณาตรวจแก้ไข เครื่องมือ แผนการสอนและให้คำแนะนำด้วยความกรุณา

กราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ได้แก่ นายยืนยง ราชวงษ์ ดร.แสน สมนึก นายชอบ สุขสมชีพ อาจารย์พิศเพลิน สาระสันต์ และอาจารย์เทพนริศ สุกนกร ที่ให้ความกรุณาตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ นายชวลิต มหามนตรี ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนวัดดอนพุดชา นายเชาวลิต คงคาดิษฐ์ ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนวัดหนองไม้ซุง คณะครูโรงเรียนวัดดอนพุดชา โรงเรียนวัดหนองไม้ซุง และโรงเรียนอุทัย ที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการทดลองสอนในการทำงานวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

กราบขอบพระคุณ คุณแม่สอาด ผาสุขพันธ์ ที่ให้กำลังใจ ด้วยความรักความห่วงใย อันเป็นกำลังใจสำคัญยิ่งในการศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ขอขอบพระคุณครอบครัวลาภชัย ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน ขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดาที่ล่วงลับไปแล้ว มารดา ครู-อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ให้ความรัก ความเมตตา ต่อผู้วิจัยด้วยความห่วงใยเสมอมา

เอมอร ผาสุขพันธ์