

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ : ผลการสอนคณิตศาสตร์ตามรูปแบบเอส ที เอ ดี  
ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ชื่อผู้เขียน : นางสาวจรรยา เปรมมณี

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต : สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผ่องฉวี	ไวยาวัจฉมัย	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์สุนทร	ชนะกอก	กรรมการ
รองศาสตราจารย์อำนาจ	จันทร์แป้น	กรรมการ

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ที่ได้รับการสอนตามรูปแบบเอส ที เอ ดี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 1 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาคณิตศาสตร์ 2 (20001502) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 จำนวน 2 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มเป็นห้องเรียน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียน 38 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียน 37 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการสอนตามรูปแบบเอส ที เอ ดี แผนการสอนปกติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีความเที่ยง 0.859 และแบบสังเกตปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน ผู้วิจัยสอนกลุ่มทดลองโดยใช้แผนการสอนตามรูปแบบเอส ที เอ ดี ซึ่งมีกิจกรรมการเรียนการสอน 4 ชั้น คือ ชั้นนำเสนอเนื้อหา ชั้นเรียนเป็นกลุ่ม ชั้นทดสอบและชั้นตระหนักในความสำเร็จของกลุ่ม โดยในชั้นเรียนเป็นกลุ่มได้บันทึกปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน และสอนกลุ่มควบคุมโดยใช้แผนการสอนปกติ ใช้เวลาในการสอนกลุ่มละ 10 คาบ เป็นเวลา 5 สัปดาห์ หลังจากนั้นให้ทั้งสองกลุ่มทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ค

ผลการศึกษา พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง กลุ่มที่ได้รับการสอนตามรูปแบบเอส ที เอ ดี และกลุ่มที่สอนปกติ ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบเอส ที เอ ดี มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

**Thesis Title : Effects of Teaching Vocational Certificate Mathematics Through the STAD Model**

**Author : Miss Chanya Preammanee**

**M.Ed. : Mathematics Education**

**Examining Committee :**

<b>Assist. Prof. Pongchawee Vaiyavutjamai</b>	<b>Chairman</b>
<b>Assoc. Prof. Sunthon Chanakok</b>	<b>Member</b>
<b>Assoc. Prof. Amnat Chanpan</b>	<b>Member</b>

#### **Abstract**

The purposes of this research were to study mathematics achievement and the interaction of Vocational Certificate students majoring in Building Construction taught through the Student Teams - Achievement Division (STAD) model. The samples were two classes of the students taking Mathematics 2 (20001502) at Chiangmai Technical College during the academic year of 1996. One class with 38 students was assigned as the experimental group and another class with 37 students as the control group, using the cluster sampling method.

Research instruments consisted of the STAD model instructional plan, the normal instructional plan, the achievement test with the reliability of 0.859 and students' interaction observation form. The researcher taught both groups and observed students' interaction for 10 periods within five weeks. Both groups were then posttested.

---

Results indicated that :

1. The mathematics achievement of Vocational Certificate students majoring in Building Construction taught through the STAD model was not significantly different from those of the students taught by the normal plan approach, at level of .05.

2. Good interaction among the students taught through the STAD model was observed.