

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีความมุ่งหมายดังนี้ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเซต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนด้วยเทคนิคเอส ที เอ ดี (STAD) ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเซต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนปกติระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเซต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนด้วยเทคนิคเอส ที เอ ดี (STAD) กับการสอนปกติ 4) เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนด้วยเทคนิคเอส ที เอ ดี (STAD) กับการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 33 ตำบลดงดินแดง อำเภอหนองม่วง จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 2 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 80 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องเซต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนด้วยเทคนิคเอส ที เอ ดี (STAD) 2) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องเซต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนปกติ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเซต ค่าความเชื่อมั่น .05 4) แบบวัดเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องเซต สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการสอนด้วยเทคนิค เอส ที เอ ดี (STAD) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการสอนปกติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยเทคนิคเอส ที เอ ดี (STAD) สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. เจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยเทคนิคเอส ที เอ ดี (STAD) สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

This experimental research aims to 1) compare Mathayomsuksa 4 students' learning achievement using STAD teaching titled set between pre-post learning management, 2) compare Mathayomsuksa 4 students' learning achievement using conventional teaching method titled set between pre-post learning management, 3) compare Mathayomsuksa 4 students' learning achievement using STAD teaching and conventional teaching method, and 4) compare learning the attitude towards mathematics using STAD teaching and conventional teaching method.

The samples used consisted of 80 Mathayomsuksa 4 students of 2 classroom of Rajaprajanugroh 33 School, Dongdindang District, Nongmuang District, Lop Buri Province during the first semester of the 2008 academic year. The instruments for this research consisted of 1) a learning management plan on titled set of Mathayomsuksa 4 students taught using STAD technique, 2) a learning management plan on titled set of Mathayomsuksa 4 students taught using conventional teaching method, 3) a mathematics learning achievement test titled set, and 4) an attitude evaluation form towards mathematics learning. The data was analyzed to calculate mean (\bar{X}), standard deviation (S.D.), correlation coefficient, and t-test

The findings showed that:

1. the students learning achievement titled set after teaching using STAD technique was higher than before teaching at a .05 level of statistical significance.
2. the students learning achievement titled set after teaching using conventional teaching method was higher than before teaching at a .05 level of statistical significance.
3. the students learning achievement titled set after teaching using STAD technique was higher than that of the students using conventional teaching method at a .05 level of statistical significance.
4. the students attitude towards mathematics learning students taught using STAD technique was higher than that of the students using conventional teaching method at a .05 level of statistical significance.