

อังคณา ดังก้อง. (2568). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิต
สามมิติ และปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติระหว่างการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค
ที่ จี ที กับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส ที เอ ดี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). จันทบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี

ประธานกรรมการ

กศ.ค. (หลักสูตรและการสอน)

ดร.ณัฐฉิน ชุยก่าวงศ์

กรรมการ

กศ.ค. (หลักสูตรและการสอน)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
ก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคที่ จี ที สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้
เทคนิคเอส ที เอ ดี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคที่ จี ที กับกลุ่ม
ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส ที เอ ดี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหอแซฟวิทยา อำเภอท่าใหม่
จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 2 ห้องเรียน มีนักเรียนห้องละ 35 คน
ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคที่ จี ที
2) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส ที เอ ดี และ 3) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้
ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

จากผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้
โดยใช้เทคนิคที่ จี ที มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้
โดยใช้เทคนิคเอส ที เอ ดี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้

โดยใช้เทคนิค ที จี ที และกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส ที เอ ดี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, เทคนิคที จี ที, เทคนิคเอส ที เอ ดี



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Ungkana Dongkong. (2025). **The Comparison of Mathematic Learning Achievement in Calculating Volumes of Geometric Shopes between Teaching with the TGT and STAD Techniques for Primary 6 Students.** Thesis M.Ed. (Curriculum and Instruction). Chanthaburi: Rambhai Barni Rajabhat University.

Thesis Advisors

Assistant Professor Dr. Wiwat Petsri Ed.D. (Curriculum and Instruction)	Chairman
Dr. Nuttinuch Chuicomwong Ph.D. (Curriculum and Instruction)	Member

Abstract

The objectives of this research were to: 1) compare the mathematics learning achievement before and after implementing the TGT (Teams-Games-Tournaments) technique for primary 6 students, 2) compare the same learning achievements before and after implementing the STAD (Student Teams-Achievement Divisions) technique for primary 6 students, and 3) compare the learning achievements between students taught using the TGT technique and those taught using the STAD technique. The study was conducted with two classrooms of 35 primary 6 students each from Joseph Witthaya School, Tha Mai District, Chanthaburi Province, during the second semester year of the 2023 academic year and were selected for study via simple random sampling. The research instruments included lesson plans employing the TGT and STAD techniques and learning achievement assessments. The statistical methods utilized for data analysis were: mean, standard deviation, and t-tests.

The research findings indicated that: 1) the learning achievements of student who were taught using the TGT technique showed significantly higher academic achievement after the learning intervention compared to before, at the statistically significance level of .05, 2) similarly, students who were taught using the STAD technique showed significantly higher academic achievement after the learning intervention compared to before, at the same statistical

significance level, and 3) there was a significant difference in academic achievement at the 0.05 level between students taught using the TGT technique and those taught using the STAD technique.

Keywords: Academic achievement, TGT Technique, STAD Technique



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี