

<b>ชื่องานวิจัย</b>	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง การหาผลบวก ผลต่าง ผลคูณ และผลหารของกรณฑ์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	นางสาวอังคณา อุทัยรัตน์
<b>ผู้วิจัย</b>	วโรตม สุวรรณ
<b>ปี</b>	2566

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หลังใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT กับเกณฑ์ร้อยละ 70 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง การหาผลบวก ผลต่าง ผลคูณ และผลหารของกรณฑ์ โดยใช้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 โดยผู้วิจัยได้ออกแบบวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัยอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ประจำปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 42 คน ซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาผลบวก ผลต่าง ผลคูณ และผลหารของกรณฑ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 แผน แผนละ 4 ชั่วโมง ได้แก่ แผนการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การหาผลบวก ผลต่าง ผลคูณ และผลหารของ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาผลบวก ผลต่าง ผลคูณ และผลหารของกรณฑ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งใช้สำหรับทดสอบนักเรียนหลังใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ จำนวน 1 ฉบับ 3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง การหาผลบวก ผลต่าง ผลคูณ และผลหารของกรณฑ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT การวิเคราะห์ข้อมูล ทำได้โดยการวิเคราะห์หาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การทดสอบแบบเดี่ยว (One Simple t-test) ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หลังใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT เรื่อง การหาผลบวก ผลต่าง ผลคูณ และผลหารของกรณฑ์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง การหาผลบวก ผลต่าง ผลคูณ และผลหารของกรณฑ์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค TGT อยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ** : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT