

ชื่อเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต โดยใช้โปรแกรม GSP สำหรับผู้เรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชื่อผู้ศึกษา นางกาญจนา ชาญชัย

ชื่อหน่วยงาน โรงเรียนรัชฎา อำเภอรัชฎา จังหวัดตรัง

ปีการศึกษา 2557

บทคัดย่อ

การศึกษารั้ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรม เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต โดยใช้โปรแกรม GSP สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังจากการใช้ชุดกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้ครั้งนี้ เป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/7 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ของโรงเรียนรัชฎา จำนวน 32 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับสลากและใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดกิจกรรม เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต โดยใช้โปรแกรม GSP และคู่มือการใช้ชุดกิจกรรม เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต โดยใช้โปรแกรม GSP การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติการทดสอบค่าที (t-test Dependent Sample)

ผลการศึกษาพบว่า ชุดกิจกรรม เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต โดยใช้โปรแกรม GSP สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 76.97/76.56 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการใช้ชุดกิจกรรม เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต โดยใช้โปรแกรม GSP สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้ชุดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01