



ชื่อเรื่อง : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์  
เรื่อง ฟังก์ชันกำลังสองโดยใช้โปรแกรม GeoGebra ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวสุนีย์ อิ่มศรี

ประเภทผลงานวิชาการ : ผลงานวิจัย  วิจัยเพื่อแก้ปัญหา (ผลสัมฤทธิ์/ ทักษะ /พัฒนาการ)  
 วิจัยเพื่อพัฒนา (ผลสัมฤทธิ์/ ทักษะ /พัฒนาการ)

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องฟังก์ชันกำลังสอง 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน หลังใช้โปรแกรม GeoGebra กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 25 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ชุดแบบฝึกโดยใช้โปรแกรม GeoGebra 4 ชุด วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean)

### ผลการวิจัยพบว่า

1. การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 25 คน มีคะแนนเฉลี่ย 2.72 คะแนน และ 4.32 คะแนนตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. การทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1.60 คะแนน