

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เส้นขนานและการเท่ากันของรูปทรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โดยใช้โปรแกรม GeoGebra

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวฉัตรชานี สงวนวงศ์

ปีการศึกษา : 2567

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เส้นขนานและการเท่ากันของรูปทรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โดยใช้โปรแกรม GeoGebra โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 จำนวน 5 คน ที่มีผลการสอบเรื่องการเลื่อนขนานไม่ผ่านเกณฑ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) วิธีสอนโดยใช้โปรแกรม GeoGebra (2) แบบทดสอบเรื่องเส้นขนาน

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายคนที่ 1 มีผลการทดสอบก่อนที่จะใช้โปรแกรม GeoGebra คือได้คะแนน 4 เต็ม 10 ภายหลังการใช้วิธีการสอนโดยใช้โปรแกรม GeoGebra นักเรียนมีผลการสอบคือได้คะแนน 9 เต็ม 10 นักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายคนที่ 2 มีผลการทดสอบก่อนที่จะใช้โปรแกรม GeoGebra คือได้คะแนน 3 เต็ม 10 ภายหลังการใช้วิธีการสอนโดยใช้โปรแกรม GeoGebra นักเรียนมีผลการสอบคือได้คะแนน 8 เต็ม 10 นักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายคนที่ 3 มีผลการทดสอบก่อนที่จะใช้โปรแกรม GeoGebra คือได้คะแนน 4 เต็ม 10 ภายหลังการใช้วิธีการสอนโดยใช้โปรแกรม GeoGebra นักเรียนมีผลการสอบคือได้คะแนน 9 เต็ม 10 นักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายคนที่ 4 มีผลการทดสอบก่อนที่จะใช้โปรแกรม GeoGebra คือได้คะแนน 4 เต็ม 10 ภายหลังการใช้วิธีการสอนโดยใช้โปรแกรม GeoGebra นักเรียนมีผลการสอบคือได้คะแนน 10 เต็ม 10 นักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายคนที่ 5 มีผลการทดสอบก่อนที่จะใช้โปรแกรม GeoGebra คือได้คะแนน 3 เต็ม 10 ภายหลังการใช้วิธีการสอนโดยใช้โปรแกรม GeoGebra นักเรียนมีผลการสอบคือได้คะแนน 9 เต็ม 10 สรุปได้ว่าภายหลังการใช้วิธีการสอนโดยใช้โปรแกรม GeoGebra สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เส้นขนานและการเท่ากันของรูปทรงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายทั้ง 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100