

ชื่อเรื่อง : การประยุกต์ใช้ Desmos ในการสอนคณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหการเรียนรู้เรื่องฟังก์ชัน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ชื่อผู้วิจัย : นายบุญประเสริฐ เงินแท่ง

ปีการศึกษา : 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องความฟังก์ชัน โดยการประยุกต์ใช้ Desmos สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน จำนวน 80 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) วิธีสอนโดยการประยุกต์ใช้ Desmos (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการหาค่า T-Test

ผลการวิจัย พบว่าหลังจากการใช้ Desmos ในการสอนเรื่องฟังก์ชัน นักเรียนมีพัฒนาการด้านการเรียนรู้ที่ดีขึ้น โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง นอกจากนี้ นักเรียนยังมีความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดของฟังก์ชันมากขึ้น สามารถวิเคราะห์และแก้โจทย์ปัญหาได้ดีขึ้นจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน พบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่าน Desmos เพราะช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น มีความน่าสนใจ และสามารถโต้ตอบกับเนื้อหาได้ทันที นักเรียนรู้สึกสนุกกับการเรียนและมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมมากขึ้น