

ชื่อวิจัย การพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ รายวิชาคณิตศาสตร์ 6 (ค23102) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัย มาลินี วรรณทอง

ปีที่วิจัย 2561

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมาย ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ รายวิชาคณิตศาสตร์ 6 (ค23102) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ รายวิชาคณิตศาสตร์ 6 (ค23102) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ รายวิชาคณิตศาสตร์ 6 (ค23102) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) ใช้กลุ่มทดลองแบบกลุ่มเดียวมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest – Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนไพโรธรรมคุณวิद्या ตำบลไพร อำเภอบึงสามพัน จังหวัดศรีสะเกษ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 26 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ รายวิชาคณิตศาสตร์ 6 (ค23102) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 ชุด 2) คู่มือการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ รายวิชาคณิตศาสตร์ 6 (ค23102) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 เล่ม 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อสมการ รายวิชาคณิตศาสตร์ 6 (ค23102) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 ข้อ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 15 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยการคำนวณหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ค่าร้อยละ (P) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ รายวิชาคณิตศาสตร์ 6 (ค23102) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 85.63/84.10 ซึ่งถือว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ รายวิชาคณิตศาสตร์ 6 (ค23102) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ รายวิชาคณิตศาสตร์ 6 (ค23102) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.54