

ชื่องานวิจัย การพัฒนาทักษะการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง
ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ จังหวัดสงขลา
โดยใช้การจัดการเรียนรู้เทคนิค TGT

ผู้วิจัย นางสาววรรณิศา เขาบาท รหัสนักศึกษา 644143055

ปี 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ จังหวัดสงขลา โดยใช้การจัดการเรียนรู้เทคนิค TGT 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ จังหวัดสงขลา หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้เทคนิค TGT กับเกณฑ์ร้อยละ 60 โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 36 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ จังหวัดสงขลา ด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เลขยกกำลัง โดยใช้การจัดการเรียนรู้เทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 4 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง 2) ใบงานวัดทักษะการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง จำนวน 4 ใบงาน และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สูตรคะแนนร้อยละพัฒนาการสัมพัทธ์ (Development Score or Gain Score) และ One-Sample t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการพัฒนาทักษะการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ จังหวัดสงขลา โดยใช้การจัดการเรียนรู้เทคนิค TGT พบว่าคะแนนหลังเรียนของนักเรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นจากเกณฑ์คิดเป็น 89 % โดยมีร้อยละพัฒนาการสัมพัทธ์เฉลี่ยเท่ากับ 45.49 คะแนนหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 15.64 คะแนนเกณฑ์เฉลี่ยเท่ากับ 12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของร้อยละพัฒนาการสัมพัทธ์เท่ากับ 58.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนหลังเรียนเท่ากับ 4.70

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ จังหวัดสงขลา หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้เทคนิค TGT กับเกณฑ์ร้อยละ 60 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ .05 โดยที่คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60

คำสำคัญ : ทักษะการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ เทคนิค TGT