

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม6 เรื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม โดยใช้แบบฝึกทักษะตามแนวคิด Gamification ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวกมลชนก สมจิตต์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ : คณิตศาสตร์

ภาคเรียน ปีการศึกษา : ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

บทคัดย่อ

รายงานวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม6 (ค33202) เรื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม โดยใช้แบบฝึกทักษะตามแนวคิด Gamification ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6/1, 6/2, 6/4 และ 6/5 จำนวน 128 คน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 และ 6/2 จำนวน 83 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ (1) แบบฝึกทักษะเรื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม (2) แบบทดสอบจำนวน 20 ข้อ (3) แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน วิเคราะห์หาข้อมูลเชิงสถิติ โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบสมมติฐานด้วย t-test

ผลการวิจัยพบว่า (1) ค่าเฉลี่ยคะแนนสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ แบบฝึกทักษะเรื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม คะแนนสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.80 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.01 และคะแนนสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 16.25 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.69 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 (2) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 และ 6/2 หลังการใช้ แบบฝึกทักษะ เรื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 โดยด้านที่มีคะแนนรวมมากที่สุดคือ ด้านสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้