

ชื่อเรื่อง รายงานผลการใช้แบบฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อผู้ศึกษา นางสาวพัชรินทร์ อินสะอาด ครูชำนาญการ โรงเรียนสบปราบพิทยาคม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 35

ปีการศึกษา 2555

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น โดยใช้แบบฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสบปราบพิทยาคม ในปีการศึกษา 2555 ให้สูงขึ้นและสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่โรงเรียนกำหนดไว้ร้อยละ 70

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียนสบปราบพิทยาคม ปีการศึกษา 2555 จำนวน 37 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 5 เล่ม แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า C.V. การทดสอบค่า t

ผลการศึกษาพบว่า แบบฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 80.08/79.78$ สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้คือ $E_1/E_2 = 75/75$ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น โดยใช้แบบฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย = 4.68 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.60 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสบปราบพิทยาคม ปีการศึกษา 2555 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 79.28 สูงกว่าปีการศึกษา 2553 ปีการศึกษา 2554 และสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่โรงเรียนกำหนดไว้ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01