

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : รายงานการใช้แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น
รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม ค32204 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผู้ศึกษาค้นคว้า : นางยุทิน รัตนพรหม

ครู วิทยฐานะชำนาญการ โรงเรียนพะตงประธานศรีวิวัฒน์
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ปีการศึกษา : 2559

การเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม ค32204 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้ได้ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 4) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนพะตง-ประธานศรีวิวัฒน์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่เรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม ค32204 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random) ด้วยวิธีจับสลากโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 5 ชุด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 ข้อ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทดลองสอนด้วยตนเอง ครั้งละ 2 ชั่วโมง รวม 22 ชั่วโมง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลจากการศึกษาพบว่า แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.40/81.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 การเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.7043 ซึ่งหมายความว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 70.43 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.53)