

ชื่อเรื่อง รายงานผลการสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชื่อผู้ศึกษา นางสาวเมย์ แสงจันทร์

ปีการศึกษา 2560

บทคัดย่อ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของตนเองและเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข มีทักษะพื้นฐานสามารถที่จะนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ การศึกษาครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อสร้างพัฒนาและหาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน 4) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบ้านนายาง อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 24 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ 1) แบบฝึกทักษะ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 6 เล่ม 2) แผนการจัดการเรียนรู้อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 18 แผน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความเที่ยงตรง ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่า

1. แบบฝึกทักษะเรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.49/82.64 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้
2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะเรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.6843 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6843 หรือคิดเป็นร้อยละ 68.43
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะ เรื่อง แบบฝึกทักษะเรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47