

ชื่อเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
รหัสวิชา ค31101 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมัธยมวานรนิวาส

ผู้รายงาน นายวินัย พลศรีดา

ปีที่ทดลอง ปีการศึกษา 2560

โรงเรียน โรงเรียนมัธยมวานรนิวาส อำเภอมัญจาคีรี

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1. พัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31101 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31101 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้น 3. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องเซต รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31101กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองซึ่งมาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนมัธยมวานรนิวาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 30 คน เครื่องมือ ที่ใช้ในการศึกษา คือ 1. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31101 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 9 เรื่อง 2. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เซต จำนวน 18 แผน 3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเซต กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ แบบอิงเกณฑ์ใช้เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนซึ่งเป็นชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

ผลการทดลองปรากฏดังนี้

1. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31101 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมัธยมวานรนิวาส ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.87/80.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมัธยมวานรนิวาส ปีการศึกษา 2560 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31101 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมัธยมวานรนิวาส ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31101 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.09$, S.D. = 0.52)