

ชื่อรายงาน : รายงานการพัฒนาแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ และการหารโดยใช้รูปบาร์โมเดล กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้ : กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชื่อผู้รายงาน : นางสาวพศุทธิลักษณ์ ฉันทานุสิทธิ์

ปีการศึกษา : ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558

บทคัดย่อ

การพัฒนาแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ และการหารโดยใช้รูปบาร์โมเดล กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ และการหารโดยใช้รูปบาร์โมเดล กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ และการหารโดยใช้รูปบาร์โมเดล กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ และการหารโดยใช้รูปบาร์โมเดล กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านแม่ระมาดราษฎร์บำรุง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 28 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ประกอบด้วย (1) แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ และการหารโดยใช้รูปบาร์โมเดล กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 เล่ม (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณและการหาร โดยใช้รูปบาร์โมเดล กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และ (3) แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ และการหารโดยใช้รูปบาร์โมเดล กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการทดสอบแบบที (t - test)

ผลการพัฒนาพบว่า

1. แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ และการหารโดยใช้รูปบาร์โมเดล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 เล่ม มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.13/84.76
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ และการหารโดยใช้รูปบาร์โมเดล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 เล่ม สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ และการหารโดยใช้รูปบาร์โมเดล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 เล่ม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด