

ชื่อผลงาน รายงานผลการพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบ จำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ชื่อผู้วิจัย ขนิษฐา บัวชูก้าน

หน่วยงานที่สังกัด โรงเรียนเทศบาลห้วยยอดวิทยา จังหวัดตรัง

ปีการศึกษา 2560

บทคัดย่อ

การรายงานผลการพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบ จำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยศึกษาจากประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลห้วยยอดวิทยา จังหวัดตรัง ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 92 คน จากนักเรียน 3 ห้องเรียน คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน 32 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวน 30 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/3 จำนวน 30 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนเทศบาลห้วยยอดวิทยา จังหวัดตรัง จำนวน 30 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เนื่องจากนักเรียนในแต่ละห้องมีความสามารถ 3 ระดับ คือ เก่ง ปานกลางและอ่อนเหมือนกันทุกห้อง โดยใช้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 4 เล่ม 2) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เป็นสื่อ 3)

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบวกและการลบ จำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบชนิด ปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ การวิเคราะห์ข้อมูล 1) หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (E_1/E_2) 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ Paired -Samples t-test และ 3) การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{x}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น (Cronbach's coefficient of alpha) ผลการศึกษาพบว่า

1. ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบ จำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 83.89/83.67 ตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.64