

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก การลบ การคูณ และการหาร เศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ชื่อผู้วิจัย	นายทวิศักดิ์ ไกรสร
ตำแหน่ง	ครู วิทยฐานะชำนาญการ
สังกัด	โรงเรียนวัดประทุมทายการาม อำเภอสิชล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4
ปีที่ทำการวิจัย	2556

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องการบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนวัดประทุมทายการาม อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 จำนวน 35 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม แบบการวิจัยที่ใช้ คือการวิจัยเชิงทดลองแบบ One group pretest-posttest design ระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 19 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน จำนวน 5 เล่ม แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ จำนวน 15 แผน แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ จำนวน 5 ฉบับๆ ละ 10 ข้อ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ จำนวน 30 ข้อ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ จำนวน 15 รายการ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 และการทดสอบค่าที (t-test Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.26/81.43 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยภาพรวม นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$ S.D. = 0.29)

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจากนายอัศพงศ์ สุขมาตย์ อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและหลักสูตร นางบำเพ็ญ หนูกลับ ศิษยานุศิษย์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและการวัดผล นางสาวสุพรรณิ จิตตั้ง ศิษยานุศิษย์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 4 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นางไพบูลย์ พรหมเพชร และนางจินตนา สำแดงสาร ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดประทุมทายการาม ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญส่งผลทำให้ การวิจัยในครั้งนี้ประสบผลสำเร็จผ่านไปด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณนายวิเชียร เพชรรัตน์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดประทุมทายการาม คณะครู และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดประทุมทายการามทุกท่าน ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ และอำนวยความสะดวกในการทดลองเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณมารดา ภรรยา บุตร พี่ๆ น้องๆ และเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยช่วยเหลือ สนับสนุนและให้กำลังใจ จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ทวีศักดิ์ ไกรสร