

ชื่อเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผู้วิจัย พาณี อวนศรี

ปริญญา ค.ม. (หลักสูตรและการเรียนการสอน)

กรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สมปอง ศรีภักดญา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
ผศ.ดร.สุรทิน นาราภิรมย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2556

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 3) เปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กับเกณฑ์ร้อยละ 75 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 36 คน โรงเรียนพระพุทธบาทเทสรังสีวิทยา ตำบลพระพุทธบาท อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 12 แผน 2) แบบทดสอบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ สถิติ t-test (One Samples Group)

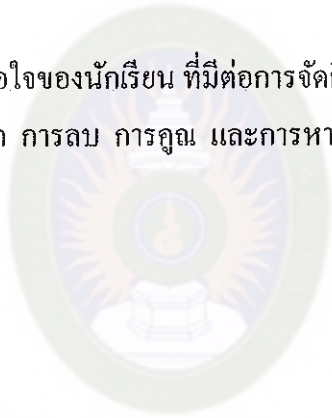
ผลการวิจัยพบว่า

1. กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 80.86/80.09 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้

2. ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เท่ากับ 0.6687 หรือคิดเป็น ร้อยละ 66.87

3. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ระดับความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

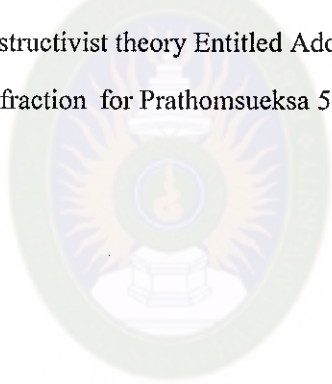


Prathomsueksa 5 were found at 80.86/80.09 which were higher than the established requirement of 75/75.

2. The effectiveness index of mathematic problem solving learning activities based on constructivist theory Entitled Addition, Subtraction, Multiplication, and Division of fraction for Prathomsueksa 5 were found at 0.6687 or 66.87 percents.

3. The mathematics problem solving ability based on constructivist theory Entitled Addition, Subtraction, Multiplication, and Division of fraction for Prathomsueksa 5 Were higher than before using them at 75 percents with a statistically significant different level at .01.

4. The students showed their satisfaction with mathematics problem solving learning activities based on constructivist theory Entitled Addition, Subtraction, Multiplication, and Division of fraction for Prathomsueksa 5 as a whole at a high level.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY