

บทคัดย่อ

ชื่อผลงาน : รายงานการใช้แบบฝึกการคูณเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชื่อผู้ศึกษา : นางดวงสุดา โพธิ์ยอด

ปีการศึกษา : 2560

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบฝึกการคูณเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการคูณเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ (E_1/E_2) และเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกการคูณเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ตลอดจนศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อแบบฝึกการคูณเสริมทักษะ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาล 1 (บ้านเก่า) สังกัดกองการศึกษาเทศบาลตำบลเมืองพาน อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 38 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นประกอบด้วยแบบฝึกการคูณเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนนับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 5 เล่ม แบบประเมินคุณภาพแบบฝึกการคูณเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X} =4.83) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.30) แผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ได้ค่าเฉลี่ย (\bar{X} =4.84) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.33) แบบประเมินคุณภาพคู่มือประกอบการใช้แบบฝึกการคูณเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ค่าเฉลี่ย (\bar{X} =4.92) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.=0.18) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ ที่มีความเชื่อมั่น 0.88 แบบวัดความพึงพอใจ จำนวน 5 ข้อ ค่าความเชื่อมั่น 0.89 การเก็บรวบรวมข้อมูลทำโดยนำคะแนนจากการทำแบบฝึกการคูณเสริมทักษะของแต่ละเล่ม และคะแนนหลังเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของแต่ละเล่ม มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ศึกษาคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ หลังจากได้เรียนรู้แบบฝึกการคูณเสริมทักษะจนครบทั้ง 5 เล่มแล้ว และแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อแบบฝึกการคูณเสริมทักษะ ซึ่งมีความเชื่อมั่น 0.89 โดยนักเรียนเป็นผู้ประเมินตนเองตามรายการความพึงพอใจ จำนวน 5 รายการ หลังจากใช้แบบฝึกการคูณเสริมทักษะแต่ละเล่ม ผลการศึกษาพบว่าแบบฝึกการคูณเสริมทักษะเล่มที่ 1-5 โดยเฉลี่ยรวมมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้จาก 80/80 ได้เท่ากับ 83.76/84.11 การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการเปรียบเทียบคะแนนก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หลังการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกการคูณเสริมทักษะคณิตศาสตร์ สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียนรู้ โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนรู้เท่ากับ 25.03 คะแนน ($\bar{X} = 25.03$) คิดเป็นร้อยละ 83.42 และคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนรู้ เท่ากับ 15.53 คะแนน ($\bar{X} = 15.53$) คิดเป็นร้อยละ 51.75 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ผลการประเมินคุณภาพของแบบฝึกการคูณเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า มีระดับการประเมินอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมากที่สุด ระดับการประเมินเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.83$) และผลการวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อแบบฝึกการคูณเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$)