

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การพัฒนาเกมคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

คณิตศาสตร์ เรื่องการบวกและการลบ ของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้เขียน

นางสาวอุษณีย์ บุญเรืองนาม

ปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ประถมศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ฉวีมา วัโรตมะวิชญ

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแผนการสอนที่ใช้เกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องการบวกและการลบสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แผนการสอนที่พัฒนาขึ้น กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ของโรงเรียนบ้านห้วยไม้หก อำเภอมวกชัย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยแผนการเรียนรู้อธิบายเรื่องการบวกและการลบจำนวนซึ่งมีผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000 มีทั้งหมด 6 แผนการสอน จำนวน 12 ชั่วโมง มีทั้งหมด 12 เกม และแบบทดสอบ เป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 25 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการบวกและการลบจำนวนซึ่งมีผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000 มีทั้งหมด 6 แผนการสอน จำนวน 12 ชั่วโมง มีทั้งหมด 12 เกม สามารถพัฒนาการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี และผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 33.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ มีความแตกต่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 25

Independent Study Title	Development of Mathematics Games to Promote Mathematics Learning on Addition and Subtraction of Prathom Suksa 3 Students
Author	Ms. Usanee Boonruangnam
Degree	Master of Education (Elementary Education)
Independent Study Advisor	Assoc. Prof. Weena Warotamawit

ABSTRACT

The purposes of this study were to develop the learning plans using the games to promote mathematics learning on addition and subtraction for Prathom Suksa 2 students, and to compare mathematics achievement of Prathom Suksa 3 students before and after learning. The target group included 12 Prathom Suksa 3 students enrolled in the first semester of 2012 academic year at Ban Huai Maai Hok school, Omkoi district, Chiang Mai province. The instruments were 6 mathematics learning plans on addition and subtraction whose products were not more than 100,000 with 12 mathematics games taking 12 teaching hours and 25 items of multiple choices test. Data was analyzed in terms of average, percentage, and compared the difference of Pretest-posttest average percentage scores with the set criteria, then presented through tables with description. The findings are: The lesson plans on addition and subtraction number whose products were not more than 100,000 included 6 instructional plans taking 12 teaching hours with 12 mathematics games could be used to improve the target students mathematics learning achievement. The comparison of pretest-posttest average percentage scores of the students was 33.33%, which was higher than the set criteria of 25 %.