ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ :

ผลการเรียนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนตามวิธีของนุซุม

ชื่อผู้เขียน :

นางสาววราลักษณ์ อินต๊ะวงศ์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต :

สาขาวิชาประถมศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ :

รองศาสตราจารย์วีณา วโรตมะวิชญ

ประธานกรรมการ

อาจารย์บรรเทา อุทัยทัศน์

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประสิทธิ์ ม้าลำพอง

กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนตามวิธีของนุซุมกับ กลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนตามปกติ 2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมและความคิดเห็นของนักเรียนใน การเรียนตามวิธีของนุซุมและเรียนด้วยวิธีสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียน ขั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง เรียนตามวิธีของนุซุม และกลุ่มควบคุม เรียนตามวิธีสอนปกติ นักเรียนทั้งสองกลุ่มเรียนคณิตศาสตร์เรื่อง การแก้โจทย์ ปัญหาคณิตศาสตร์ จำนวนกลุ่มละ 27 คาบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการสอนตามวิธีของนุซุม จำนวน 9 แผน 2) แผนการสอนตามวิธีสอนปกติ 3) แบบทดสอบวัดผล ส้มฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ 4) แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน 5) แบบสอบ ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนคณิตศาสตร์ หลังการทดลองผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่า เฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ (t - test)

ผลการวิจัย พบว่า

- 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนตามวิธีของนุซุม สูงกว่า นักเรียนที่เรียนตามวิธีสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 2. พฤติกรรมของนักเรียนที่เรียนตามวิธีของนุซุม มีการวิเคราะห์ส่วนประกอบของ โจทย์ปัญหา การเลือกวิธีคำนวณ การวาดภาพ การเขียนประโยคสัญลักษณ์ การคิดคำนวณและ ตรวจสอบ ส่วนนักเรียนที่เรียนตามวิธีสอนปกติจะเน้นการแสดงวิธีทำ
- 3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนตามวิธีของนุซุม โดยส่วนรวมอยู่ในระดับเดียวกับความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนตามวิธีสอนปกติ

Thesis Title: Mathematics Word Problem Solving of Prathom Suksa 5 Students Learning

Through Nuzum's Method

Author:

Miss Waraluck Intawongse

M. Ed.:

Elementary Education

Examining Committee

Assoc. Prof. Weena Warotamawit

Chairman

Lecturer. Bantao Utaitas

Member

Assist. Prof. Prasit Malumpong

Member

Abstract

The purposes of the study were 1) To compare learning achievement in problem solving of Prathom Suksa 5 students learning through Nuzum's method and those learning through the conventional teaching method 2) To investigated the behaviors and opinions of students learning through Nuzum's method and conventional teaching method. The subjects were Prathom Suksa 5 students during the second semester of academic year of 1995. The subjects were divided into experimental group learning through Nuzum's method and control group learning through conventional teaching method. Each group subsequently learned the content of mathematics word problem solving for 27 periods. The instruments which used in the research were 1) Nuzum's method lesson plans 2) Conventional teaching plans 3) The mathematics achievement test 4) The observation form to observe students' behaviors 5) Mathematics learning opinionairs. The data analyzed by using mean, standard deviation and t-test.

The findings of this research were as follows:

- 1. The mathematics achievement of students learning through Nuzum's method were significantly higher than those learning through the conventional teaching method at the level of .01
- 2. Students' behaviors learning through Nuzum's method showed word problem analysis, selection of the operation, drawing a diagram, making mathematical sentence, computation and reviewing the answer, while students learning through conventional teaching method almost showed just only the steps in solving problem.
- 3. The opinions about mathematics learning of students learning through Nuzum's method were the same level as those learning through the conventional teaching method.