ชื่อเรื่องวิทยาน**ิพน**ธ์

การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โคยใช้สื่อประสม

ชื่อผู้เขียน

นางสาวกรรณิการ์ เพ่งพิศ

สึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาประถมศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์วีณา วโรตมะวิชญ ประธานกรรมการ อาจารย์สุทธิรา แก้วมณี กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสิทธิ์ ม้าลำพอง กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแผนการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้สื่อประสม เพื่อเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้สื่อประสม เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มที่ใด้รับการสอน โดยใช้สื่อประสมกับวิธีสอนปกติและเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มที่ใด้รับการสอน แก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้สื่อประสม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้น ประสมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนวชิรวิทย์ สังกัดกำนักงานคณะ กรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งเป็นกลุ่มทคลองเรียนโดยใช้สื่อประสม และ กลุ่มควบคุม เรียนโดยแผนการสอนปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) แผนการสอนปกติ จำนวน 12 แผน (3) แบบทคสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ (4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี้ยวกับการเรียนแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้สื่อประสม หลังการทคลอง ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทคสอบ ค่าที่ และค่าร้อยละ เสนอข้อมูลโดยใช้ตารางและการบรรยาย

ผลการวิจัยพบว่า

- การพัฒนาแผนการสอนแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง บทประยุกต์ โดยใช้สื่อ ประสม ได้แผนการสอนทั้งหมด 12 แผน ใช้เวลาเรียน 12 คาบ คาบละ 50 นาที
- 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังจากที่ได้รับ การสอนโดยใช้สื่อประสมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ สื่อประสมสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนเกือบทั้งหมดเห็นด้วยกับการเรียนแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้สื่อประสม

Thesis Title

Development of Mathematics Word Problem Solving Skills

of Prathom Suksa 4 Students Through Multimedia

Author

Ms. Kannika Pengpis

M.Ed.

Elementary Education

Examining Committee

Assoc. Prof. Weena

Warotamawit

Chairperson

Lect. Sudthira

Kaewmanee

Member

Asst. Prof. Prasit

Malumpong

Member

Abstract

The purposes of this research were to develop instructional plans of mathematics word problem solving on the topic "Mathematics Application" of Prathom Suksa 4 students through multimedia, to compare mathematics word problem solving learning achievement of the students before and after learning through multimedia, to compare mathematics word problem solving learning achievement of the students learning through multimedia and those learning through conventional method and to find out their opinions on mathematics word problems solving learning through multimedia. The sample of this research were Prathom Suksa 4 students during the first semester of academic year of 2001 at Wachirawit School affiliated to the Office of Private Education Commission. Chiang Mai Province. The subjects were divided into experimental group learning through multimedia and control group learning through the conventional method The instruments used in the research were (1) Twelve mathematics word problem solving instructional plans through multimedia (2) Twelve conventional plans (3) The mathematics word problem solving achievement test (4) The questionnaires concerning students' opinions on learning mathematics word problem solving through multimedia. The data analyzed by using mean, standard deviation, t-test and presented in the form of tables and description.

The findings of the research were as follows:

- (1) The 12 instructional plans of mathematics word problem solving on the topic "Mathematics Application" were developed through multimedia using 12 periods of teaching time, each period was 50 minutes.
- (2) The mathematics word problem solving learning achievement of students after learning through multimedia were higher than before learning at the level .05 of significance.
- (3) The mathematics word problem solving learning achievement of students learning through multimedia were higher than those learning through the conventional teaching method at the level .05 of significance.
- (4) The opinions on learning mathematics word problem solving through multimedia of almost students were agreeable.