

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การใช้ชุดเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ชื่อผู้เขียน

นางสาวสุจารัช เสนะสำเนียง

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภวัฒน์ ชื่นชอบ ประธานกรรมการ
อาจารย์สุนทรี คนเที่ยง กรรมการ
รองศาสตราจารย์อำนวย จันทร์เป็น กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและใช้ชุดเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีและเพื่อเปรียบเทียบทักษะการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียนก่อนใช้ชุดเสริมทักษะและหลังใช้ชุดเสริมทักษะ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำ โรงเรียนอนุบาลตับเต่า จำนวน ๓๐ คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ ชุดเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์และแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา ชุดเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ประกอบด้วยกิจกรรม จำนวน ๑๐ กิจกรรม ใช้เวลาสอนกิจกรรมละ ๑ นาทีและกิจกรรมประกอบด้วยชื่อกิจกรรม สาระสำคัญ จุดประสงค์ วิธีดำเนินกิจกรรม สื่อ การประเมินผล และเกณฑ์การประเมิน แบบฝึกทักษะของแต่ละกิจกรรม แบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา มีจำนวน ๑ ฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ ๐.๗๖๕๓ สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (\bar{X}) โดยการทดสอบค่าที่ (t -test) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$)

ผลการวิจัยพบว่า

- ชุดเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นกิจกรรม เกม และแบบฝึกทักษะ มีจำนวน ๑๐ กิจกรรม ใช้เวลาสอนกิจกรรมละ ๑ นาที เมื่อนำไปใช้สอนซ้อมเสริมแล้วพบว่า นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้นในกิจกรรม เกมและแบบฝึกทักษะ อีกทั้งอาจนำไปใช้ต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนมีทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์สูงขึ้น

2. เมื่อเปรียบเทียบการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนก่อนใช้ชุดเสริมทักษะและหลังใช้ชุดเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาจากการทดสอบคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ของนักเรียนโดยใช้ t-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังใช้ชุดเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนใช้ชุดเสริมทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

Thesis Title	Use of Mathayom Suksa 1 Supplementary Exercise Kit to Enhance Mathematics Word Problem Solving Skills		
Author	Miss Sudarat Sansamnieng		
M.Ed.	Curriculum and Instruction		
Examining Committee	Asst. Prof. Supawat Cheunchob Lecturer Soontaree Konthieng Assoc. Prof. Amnat Chanpan	Chairman Member Member	

Abstract

The purposes of this research were to construct and use Mathayom Suksa 1 supplementary exercise kit to enhance mathematics word problem solving skills and to compare word problem solving skills of students before and after using exercises.

The samples of this research were 30 Mathayom Suksa 1 students whose mathematics achievement test scores were lower than criterion in Anubaan Tub Tao school. The research instruments were:

1. Ten exercises kit to enhance mathematics word problem solving skills.
2. Word problem solving skills test with the reliability of 0.7653

The statistics used for analysing data were mean (\bar{X}) that test by t-test and standard deviation. (S.D.)

The findings of this research were as follows :

1. The constructed exercises were in the form of 10 activities games and drilled sheets. Ten periods were used for teaching all of these exercises. After using these exercises , it was found that the students showed interests and enthusiasm in activities and materials.
2. The comparison of the students' skills in word problem solving after using the exercises kit were higher at the significant level at 0.01.