ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมเกมการแข่งขันเป็นทีม

ชื่อผู้เขียน นางกันต์กมล นวมพันธ์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ผจงกาญจน์ ภู่วิภาดาวรรธน์ ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ภู่วิภาดาวรรธน์ กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เบ็ญจา โสตรโยม กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาทักษะกระบวนการคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมเกมการแข่งขันเป็นทีม กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่กำลังเรียนวิชา ค 102 คณิตศาสตร์ 2 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 56 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แผนการสอน 3 แผน เวลาเรียนจำนวน 23 คาบ โดยใช้กิจกรรมเกมการแข่งขันเป็นทีม แบบทดสอบวัดทักษะการคิดคำนวณและทักษะการแก้โจทย์ปัญหาวิชาคณิตศาสตร์ 1 ฉบับที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.9042 และแบบประเมินการนำเสนอวิธีคิดแก้โจทย์ปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอโดยใช้ตารางประกอบคำอธิบาย

ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมเกมการแข่งขันเป็นทีม มีทักษะการคิดคำนวณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.857 และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.750

2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมเกมการแข่งขันเป็นทีมมีทักษะการแก้โจทย์ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.929 และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.268

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3. นักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมเกมการแข่งขันเป็นทีม มีทักษะการนำเสนอวิธีคิดแก้โจทย์ปัญหาทั้งด้านเนื้อหาและขั้นตอนการนำเสนอโดยรวมอยู่ในระดับดีมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 และ 3.64 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title Mathematics Skill Development of Mathayom Suksa 1 Students Through Team–Game–Tournament Activities

Author Mrs. Kankamol Nawamaphun

M.Ed. Curriculum and Instruction

Examining Committee Asst. Prof. Dr. Pachongkarn Phuvipadawat Chairman

Assoc. Prof. Dr. Somsak Phuvipadawat Member

Asst. Prof. Benja Sotrayom Member

Abstract

The purpose of independent study was to investigate the mathematics skill development of Mathayom Suksa 1 students through Team–Game–Tournament Activities. The target group comprised 56 Mathayom Suksa 1 students of Yupparaj Wittayalai School, Chiangmai province, studying Mathematics 2 (Math 102) in the second semester, of the academic year 2002.

The tools used in this study were 3 lesson plans employing Team–Game–Tournament activities, test of computational problem solving skills, and assessment of problem solving presentation forms. Arithmetic mean and standard deviation were used to analyze data. The data then was presented in tables with descriptions.

The results of this study were as follows:

1. Students acquired higher computational skills after studying through Team – Game – Tournament activities than they did before the study. The mean score of the pretest was 2.857 and that of the posttest was 5.750

2. Students acquired higher problems solving skills after studying through Team – Game – Tournament activitics with before and after mean score of 4.929 and 9.268.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3. Students studying through Team – Game – Tournament activities had very good word problem solving presentation skills with average point of 3.53. Besides, they were also found to be very good in presentation of steps in solving word problem with an average point of 3.64.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved