

ชื่อเรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เศษส่วน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ
ประกอบบทเรียนการ์ตูน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย นางพานทอง ไพรลีน **ปริญญา ค.ม.** (หลักสูตรและการสอน)

กรรมการที่ปรึกษา ผศ.ว่าที่ ร.ต.ดร.อรัญ ชูกระเคื่อง ประธานกรรมการ
ดร.สุพจน์ อิงอาจ กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง เศษส่วน โดยการเรียนรู้แบบเรียนร่วมมือประกอบบทเรียนการ์ตูน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องเศษส่วน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบบทเรียนการ์ตูน ก่อนเรียนและหลังเรียน 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เศษส่วน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบบทเรียนการ์ตูน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มเป้าหมาย ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านโคกล่าม อำเภอบรบือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบเรียนร่วมมือประกอบบทเรียนการ์ตูน จำนวน 12 แผน 2) บทเรียนการ์ตูน เรื่อง เศษส่วน จำนวน 5 เล่ม 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่มีค่าความยากง่าย ตั้งแต่ 0.30 -0.80 และ ค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.29 -0.85 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.81 และ 4) แบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนการ์ตูนชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ The Willcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test

ผลการวิจัยพบว่า

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง เศษส่วน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบบทเรียนการ์ตูน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.25/81.04 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง เศษส่วน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบบทเรียนการ์ตูน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง เศษส่วน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบบทเรียนการ์ตูน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าสถิติที่ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.45



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Title : The Development of Learning Activities on the Topic “Fractions” by Using Cartoon Lessons with Cooperative Learning in the Learning Area of Mathematics for Matthayom Suksa 1 Students

Author : Pantong Pailin

Degree : M.Ed. (Curriculum and Instruction)

Advisor : Asst.Prof. Acting Sub Lt.Dr. Arun Suikraduang Chairman

Dr.Supot Ingard

Committee

Rajabhat Maha Sarakham University, 2011

Abstract

The purposes of this research were 1. to develop learning activities on the topic “Fractions” by using cartoon lessons with cooperative learning in the Learning Area of Mathematics for Matthayom Suksa 1 students based on the 80/80 standardized criteria, 2. to compare the students’ achievement before and after learning by using cartoon lessons with cooperative learning, and 3. to investigate the students’ satisfaction toward learning activities on the topic “Fractions” by using cartoon lessons with cooperative learning.

The subjects used in this research consisted of 16 Matthayom Suksa 1 Students studying in the second semester of academic year 2009 at Ban Khoklarm school under The Office of Maha Sarakham Educational Service Area 1. The research instruments were 12 cooperative learning plans with cartoon lessons, 5 cartoon lessons on the topic “Fractions”, A students’ achievement test on the topic “Fractions” consisted of 30 items with the discrimination indices ranged from 0.29 to 0.85 , the difficulty indices ranged from 0.30 to 0.80 , and the reliability value was .81 , and A five rating scales students’ satisfaction questionnaire. The data was analyzed by using percentage , mean , standard deviation , and The Willcoxon Matched Pairs Signed–Ranks Test.

The research results were as follows:

1. The learning activities on the topic “Fractions” by using cartoon lessons with cooperative learning in the Learning Area of Mathematics for Matthayom Suksa 1 students yielded 81.25/81.04 efficient met the 80/80 criteria established.

2. The students' achievement after learning through learning activities on the topic "Fractions" by using cartoon lessons with cooperative learning was significantly higher than that before using them at the level of .05.

3. The students' level of satisfaction toward learning through learning activities on the topic "Fractions" by using cartoon lessons with cooperative learning was at the highest level. (\bar{X} = 4.67, S.D. = 0.45)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY