

ชื่อวิทยานิพนธ์ : การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกัน
เรียนรู้ที่เน้นการจัดกระทำกับสื่อรูปธรรม

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ : นางสาวณัฐกรณ์ แสงหล้า

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ :

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุลัดดา ลอยฟ้า)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกื้อจิตต์ จิมทิม)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเรื่องนี้คือ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา
คณิตศาสตร์เรื่องเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนตามรูปแบบ
การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ที่เน้นการจัดกระทำกับสื่อรูปธรรม กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตาม
คู่มือครู

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา
2539 ของกลุ่มโรงเรียนม่วงคอนสาย กิ่งอำเภอกู่แก้ว จังหวัดอุดรธานี

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539
โรงเรียนบ้านม่วงคอนสาย กิ่งอำเภอกู่แก้ว จังหวัดอุดรธานี ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง
(Purposive Sampling) จากนั้นสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (Cluster Sampling) จาก 3
ห้องเรียนได้มา 2 ห้องเรียน แล้วจึงทำการสุ่มอย่างง่าย (Random Assignment) เป็นกลุ่ม
ทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 28 คน กลุ่มทดลองสอนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบ
ร่วมมือกันเรียนรู้ที่เน้นการจัดกระทำกับสื่อรูปธรรม กลุ่มควบคุมทำการสอนโดยการสอนตาม

คู่มือครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของ สสวท. รูปแบบของการวิจัยเป็นรูปแบบ Pretest - posttest Control Group Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน แผนการสอนตามรูปแบบร่วมมือกันเรียนรู้ที่เน้นการจัดกระทำกับสื่อรูปธรรม และแผนการสอนตามคู่มือครู การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติการทดสอบค่าเฉลี่ยใช้ $t - test$

ผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ที่เน้นการจัดกระทำกับสื่อรูปธรรม สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียน สูง ปานกลาง และต่ำ ที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนร่วมมือกันเรียนรู้ที่เน้นการจัดกระทำกับสื่อรูปธรรม มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการเปลี่ยนแปลงของคะแนนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ

THESIS TITLE : A STUDY OF MATHEMATICS ACHIEVEMENT ON FRACTIONS
FOR PRATHOMSUKSA 4 STUDENTS TAUGHT BY COOPERATIVE
LEARNING MODEL WITH THE EMPHASIS ON MANIPULATIVES

AUTHOR : MISS. NATTAPORN SEANGLA

THESIS ADVISORY COMMITTEE :


..... Chairman
(Associate Professor Dr. Suladda Loipha)


..... Member
(Assistant Professor Kuajit Chimthim)

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to compare achievement in math learning between the students taught by cooperative learning model with the emphasis on manipulatives model and those with conventional method ; 2) to study achievements in math learning abilities at different levels - high , medium and low - of students on fraction by cooperative learning model with the emphasis on manipulatives and those with conventional instruction.

The sampling group was 56 students of prathomsuksa IV in the second semester of the academic year 1996 at Meungkonsai school

attached to Udontani province's primary Education Bureau by cluster sampling, 28 in the experiment group and another 28 in the control group by random assignment. The experiment group underwent by cooperative learning model with the emphasis on manipulatives and those with convention instruction as for the research model, it was a control group model and pretest - posttest control group design.

The device used in this research was composed of lesson plans on fraction by cooperative learning model with the emphasis on manipulatives, conventional lesson plans and achievement test on fraction. The data analysis made use of t - test

The findings were as follows:

1. The student's group with instruction on fraction by cooperative learning model with the emphasis on manipulatives had more learning achievements than the group with conventional instruction at the .05 level of statistical significance.

2. The student who had different learning abilities: high, medium and low, and underwent this instructional model had, on the overage, higher learning achievements and higher score changes than those underwent conventional instruction.