

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ : ผลของการสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ชื่อผู้เขียน : นางสาวธีรรัตน์ อริเดช

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต : สาขาวิชาประถมศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ :

รองศาสตราจารย์ วิณา วโรตมะวิชญ	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประสิทธิ์ ม้าลำพอง	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภวัฒน์ ชื่นชอบ	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอดกับกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนพุทธิโคกอน จำนวน 72 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง เรียนตามวิธีสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด และกลุ่มควบคุม เรียนตามวิธีสอนแบบปกติ นักเรียนทั้งสองกลุ่มเรียนเรื่อง เศษส่วน จำนวนกลุ่มละ 30 คาบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการสอนตามวิธีสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด จำนวน 10 แผน 2) แผนการสอนตามวิธีสอนแบบปกติ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ค

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอดสูงแก่นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ความคงทนในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอดสูงแก่นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Thesis Title : Effects of Mathematics Teaching with the Procedure of Constructing Conceptual Thinking on Achievement and Retention in Mathematics Learning of Prathom Suksa 3 Students

Author : Mrs. Sutheerat Aridech

M.ed. : Elementary Education

Examining Committee :

Assoc. Prof. Weena Warotamawit	Chairman
Assist. Prof. Prasit Malumpong	Member
Assist. Prof. Supawat Cheunchob	Member

Abstract

The purposes of this research were to compare learning achievement and retention in mathematics learning of Prathom Suksa 3 students learning through mathematics teaching with the procedure of constructing conceptual thinking and those learning through the conventional teaching method. The samples were 72 Prathom Suksa 3 students during the second semester of academic year of 1996 Buddhisophon School. The samples were divided into experimental group learning through mathematics teaching with the procedure of constructing conceptual thinking and control group learning through the conventional teaching method. Each group subsequently learned the content of fraction for 30 periods. The instruments which used in the research were

- 1) mathematics teaching plans with the procedure of constructing conceptual thinking
- 2) Conventional teaching plans
- 3) The mathematics achievement test. The data were statistically analyzed by using mean, standard deviation and t-test.

The findings of this research were as follows :

1. The mathematics achievement of students learning through mathematics teaching with the procedure of constructing conceptual thinking were significantly higher than those learning through the conventional teaching method at the level of .01
2. The retention in mathematics learning of students learning through mathematics teaching with the procedure of constructing conceptual thinking were significantly higher than those learning through the conventional teaching method at the level of .01