ชื่อวิทยานิพนธ์	**ผลของการสอนเรื่องเศษส่วนโดยใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และความสนใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**
ผู้เขียน	**นายวิวัฒน์ ศรีไตรรัตน์**
สาขาวิชา	**การประถมศึกษา**
ปีการศึกษา	**2544**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอดกับวิธีสอนแบบปกติตามแนวทางของสสวท. 2) เปรียบเทียบความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กับวิธีสอนแบบปกติตามแนวทางของ สสวท. 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังได้รับการสอน โดยใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด 4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังได้รับการสอน แบบปกติตามแนวทางของ สสวท.

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านย่านตาขาว จำนวน 60 คน ซึ่งกำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบการทดสอบก่อนและหลังการทดลองที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแบบสุ่มอย่างง่าย (Randomized Control Group Pretest – Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .88 แบบวัดความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72 แผนการสอนคณิตศาสตร์แบบวิธีสอนที่ใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด และแผนการสอนคณิตศาสตร์โดยวิธีสอนแบบปกติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติตามแนวทางของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด มีความสนใจสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติตามแนวทางของสสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอดมีผลการเรียน หลังได้รับการสอน สูงกว่าก่อนได้รับการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

4. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติตามแนวทางของสสวท. มีผลการเรียน หลังได้รับการสอน สูงกว่าก่อนได้รับการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

Thesis Title	**Effects of Fraction Teaching by Concept Formation Procedure on Achievement and Interest of Prathomsuksa Five Students**
Author	**Mr.Wiwat Sritrirut**
Major Program	**Elementary Education**
Academic Year	**2001**

Abstract

This research was intended to (1) compare the achievement of Prathomsuksa Five students in learning fraction after teaching with the procedure of constructing conceptual thinking and the conventional teaching method, (2) compare the interest of Prathomsuksa Five students in learning fraction after teaching with the procedure of constructing conceptual thinking and the conventional teaching method, (3) compare the achievement of Prathomsuksa Five students in learning fraction as shown before teaching with the procedure of constructing conceptual thinking and after, (4) compare the achievement of Prathomsuksa Five students in learning fraction as shown before teaching with the conventional teaching method and after.

The samples of this study comprised 60 Prathomsuksa Five students of the Ban Yantakhoa School during the second semester of the academic year 1999. This experimental study was of a Randomized Control Group Pretest – Posttest Design. The research instruments used were a mathematical achievement test with reliability levels at .88, a interest in mathematics test with reliability levels at .72, mathematics teaching plans with the procedure of constructing conceptual thinking and the conventional teaching plans. The statistical analysis of data was performed by means, standard devitions, and t-test.

The research findings were as follows :

1. Students who are taught with mathematics teaching with the procedure of constructing conceptual thinking achieve higher than those learning through the conventional teaching method with the significant at .001 level.

2. Students who are taught with mathematics teaching with the procedure of constructing conceptual thinking had better mathematics interest than those learning through the conventional teaching method with the significant at .05 level.

3. Students who are taught with mathematics teaching with the procedure of constructing conceptual thinking significantly showed in the posttest a higher level of achievement than that in the pretest at .001 level.

4. Students who are taught with mathematics teaching with the conventional teaching method significantly showed in the posttest a higher level of achievement than that in the pretest at .001 level.