

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลของวิธีสอนโดยใช้แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ผู้เขียน	นางสาวอุทัยทิพย์ คีรีนารถ
สาขาวิชา	การประถมศึกษา
ปีการศึกษา	2545

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาวิธีสอนโดยใช้แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ว่าส่งผลต่อความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังสอนมากน้อยเพียงใด 2) เพื่อศึกษาวิธีสอนแบบปกติว่าส่งผลต่อความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังสอนมากน้อยเพียงใด 3) เพื่อศึกษาวิธีสอนโดยใช้แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ว่าส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 8 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอท่าศาลา สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช ทั้งหมด 56 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 27 คน และกลุ่มควบคุม 29 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอนสำหรับวิธีสอนโดยใช้แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ จำนวน 10 แผน แผนการสอนสำหรับวิธีสอนแบบปกติ จำนวน 10 แผน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ 1 ฉบับ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนโดยใช้แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์มีความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คิดเป็น 37.40 % หรืออยู่ในช่วง 32.67-42.13 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติมีความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คิดเป็น 29.77 % หรืออยู่ในช่วง 25.53-34.00 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %
3. วิธีสอนโดยใช้แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Thesis Title	Effects of Teaching Method Using Constructivism on Mathematics Achievement of Prathomsuksa Four Students.
Author	Miss.Uthaitip Keereenart
Major Program	Elementary Education
Academic Year	2002

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the effects of the teaching method using Constructivism on the students' mathematics achievement before and after the teaching 2) to study the normal teaching method on the students' mathematics achievement before and after the teaching and 3) to find out whether the teaching method using Constructivism induces higher mathematics achievement than the normal teaching method. Through purposive sampling, the sample consists of 56 Prathomsuksa Four students in the second semester of the 2002 academic year at Ratprachanukho VIII School, under Tha Sala District Office of Primary Education, which is in turn under Nakhon Si Thammarat Provincial Office of Primary Education. 27 students and assigned to the experimental group and 29 to the control group. Ten lesson plans for the teaching method using Constructivism, ten lesson plans for the normal teaching method, and one mathematics achievement test, which consists of 30 items whose validity is 0.82, are used in this research. Arithmetic mean, standard deviation and t-test are used in data analysis.

The research results were as follows :

1. With the teaching method using Constructivism, the students' mathematics achievement is 37.40 % improved or in the range of 32.67-42.13, with 95 % reliability.
2. With the normal teaching method, the students' mathematics achievement is 29.77 % improved or in the range of 25.53-34.00, with 95 % reliability.
3. The teaching method using Constructivism induces higher mathematics achievement than the normal teaching method, significantly at the level of .05