

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ทศนิยม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ทศนิยม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามปกติ และ 3) ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ เรื่อง ทศนิยม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ และที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดอู่ยา จำนวน 16 คน เป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนวัดนิเวศน์ธรรมาราม จำนวน 16 คน เป็นกลุ่มควบคุม ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) กิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.937 วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. กิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ทศนิยม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.76/86.43
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทศนิยม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ และนักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามปกติ มีความคงทนในการเรียนรู้

**ABSTRACT**

The purposes of these research were to 1) develop learning activities about decimal based on constructivist theory for fifth grade students, its efficiency was 75/75, 2) compare the fifth grade students' achievement on decimal learning by the method based on constructivist and the normal method, and 3) study the fifth grade students' consistence of learning about decimal based on constructivist theory. The subjects, at random, consisted of 16 fifth grade students of Uya school as an experimental group and 16 fifth grade students of Wat Niwetthammaram school as controlled group. They were selected by Simple Random Sampling. The instruments used for this experiment were as follows : 1) the lesson plans based on constructivist theory 2) the achievement test, was approved the reliability is 0.937. The percentage averages, mean, the standard deviation and t-test were used to analyze the data.

The results of the study were :

1. The efficiency of the lesson plans about decimal based on constructivist theory for fifth grade students was 87.76/86.43.
2. The students' achievement after using learning activities based on constructivist theory was significantly higher than using normal learning activities at a level of .05 statistical significance.
3. The students' constructivist after learning about decimal based on constructivist theory was significantly and using normal learning activities has learning retention.