

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน
โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 4

ชื่อนักศึกษา

พงศธร ฉัตรเงิน

รหัสประจำตัว

53B54680318

ปริญญา

ครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

หลักสูตรและการสอน

ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษา คงทอง

กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาติรี เกิดธรรม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนวัดศรีประจันตคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปราจีนบุรี เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 31 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง เศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศษส่วน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.68/80.63 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับมาก

Thesis Title	The Learning Achievement in Mathematics on the Topic of Fractions Using Computer Assisted Instruction for Grade 4 Students
Student	Pongsatorn Chartngern
Student ID	53B54680318
Degree	Master of Education
Field of Study	Curriculum and Instruction
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr.Usa Kongthong
Thesis Co – Advisor	Assistant Professor Dr.Chatree Gerdtham

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to develop a computer assisted instruction in mathematics on the topic of fractions for grade 4 students to be effective at a level of 80/80 2) to compare the learning achievement before and after students used computer assisted instruction in mathematics on the topic on fractions and 3) to study the satisfaction of students towards learning with the computer assisted instruction in mathematic for fractions. The sample of this study was 31 grade 4 students from Chumchol Watsriprachantakham School, under Prachinburi Primary Educational Service Area 1 who studied in the first semester of the academic year 2013. It was selected by cluster random sampling. The instruments of this study were 1) the computer assisted instruction in mathematics on the topic of fractions 2) a learning achievement test in mathematics on the topic of fractions with a reliability of 0.80 and 3) a satisfaction questionnaire about using the computer assisted instruction with a reliability of 0.82. The statistics used in the data analysis were mean, standard deviation, and comparison analysis of the learning achievement according to the defined criterion.

The findings were as follows:

1. The computer assisted instruction in mathematics on the topic of fractions was overall effective 81.68/80.63 according to the 80/80 criterion.
2. The learning achievement of the students after being taught by computer assisted instruction in mathematics was higher than before the teaching at the 0.05 level of statistical significance.
3. The satisfaction of students towards learning with computer assisted instruction was at the high level.