

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ ทศนิยม
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชื่อผู้วิจัย : อรุณี ปินคำ

สาขาวิชา : หลักสูตรและการสอน

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาติรี มณี โกศล

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หนูม้วน ร่มแก้ว

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อศึกษาประสิทธิผลของบทเรียน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ทศนิยม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านกุดสามสิบ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ ทศนิยม ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อหาค่าความก้าวหน้า ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) และการหาค่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (E_1/E_2) ผลวิจัยปรากฏดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ ทศนิยม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.07/82.92

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ ทศนิยม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) มีค่าเท่ากับ 0.542 ซึ่งแสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น

ก

3. ความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านกุดสามสิบ ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ ทศนิยม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.33 และมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก



The Title : Development of Computer - Assisted Instruction on Decimal Learning Unit of Mathematics for Prathomsuksa 6 Students

The Author : Arunee Pinkham

Program : Curriculum and Instruction

Thesis Advisors : Asst.Prof. Dr. Chatree Maneekosol Chairman
: Asst.Prof. Dr. Noomuan Romkeaw Member

ABSTRACT

The objectives of this quasi experimental research were to create and to evaluate the performance of computer-assisted instruction on Decimal learning unit of Mathematics for Prathomsuksa 6 students. The population in this research included the students in Prathomsuksa 6 at Bankudsamsib School in the second semester of 2015 academic year. The instruments used in this study were 1) computer-assisted Instruction on Decimal, 2) Test of achievement and 3) satisfaction questionnaire. The statistics used for data analysis were percentage, mean and standard deviation in order to find the advance of academic achievement. By the effectiveness index (E.I) and the performance of computer assisted instruction (E_1/E_2). The results of the study were as follows :

1. Development of computer-assisted instruction on Decimal learning unit of Mathematics for Prathomsuksa 6 students showed for the efficiency as 81.07/82.92
2. The achievement before and after learning by development computer-assisted instruction on Decimal learning unit of Mathematics for Prathomsuksa 6 students. The achievement after learning was higher than before learning. The effectiveness index (E.I) was equal to 0.542, which showed that students gained much knowledge.
3. The students' satisfaction towards computer-assisted instruction on Decimal learning unit of Mathematics was high. (mean 4.24, S.D. 0.33)

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี มณีโกศล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หนูม้วน ร่มแก้ว อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอดจนสำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.เรืองวิทย์ นนทภา ที่กรุณาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้วิทยานิพนธ์มีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ทุกท่านที่ถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์ และชี้แนะแนวทางในการศึกษาค้นคว้าวิจัย ตลอดจนให้กำลังใจให้โอกาสที่ดีเสมอมา

ประโยชน์อันพึงได้จากการศึกษาในครั้งนี้ ขอเป็นกตเวทิต์แด่ บิดา มารดา ครอบครัว ตลอดจนผู้เขียนหนังสือและบทความต่างๆ ที่ให้ความรู้แก่ผู้วิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยดี และเป็นตัวอย่างการศึกษาสำหรับผู้สนใจต่อไป

อรุณี ปินคำ