ชื่อเรื่อง

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคอมพิวเตอร์

ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ CIPPA สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย

จิรัฐชญา ปาแปง

ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์มาลิณี จุโทปะมา

ที่ปรึกษาหลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประคอง กาญจนการุณ

มการุณ ที่ปรึกษาร่วม

ปริญญา

ครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

หลักสูตรและการสอน

สถานศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ปีที่พิมพ์ 25:

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชากอมพิวเตอร์ เรื่องหลักการทำงานกอมพิวเตอร์ ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ CIPPA สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80, 2) เปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องหลักการทำงานคอมพิวเตอร์ ตามกระบวนการเรียนรู้ แบบ CIPPA 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องหลักการทำงานคอมพิวเตอร์ ตามกระบวนการเรียนรู้ แบบ CIPPA กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียน แนงมุควิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 35 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องหลักการทำงานคอมพิวเตอร์ จำนวน 5 หน่วย แผนการจัดการเรียน เรื่องหลักการทำงานคอมพิวเตอร์ ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ CIPPA จำนวน 5 แผน แบบทคลอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระคับ จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทคสอบสมมติฐานโดยใช้ Dependent Samples t-test

ผลการวิจัยพบว่า

- บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องหลักการทำงาน กอมพิวเตอร์ ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ CIPPA สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.51/84.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80
- 2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องหลักการทำงานคอมพิวเตอร์ ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ CIPPA สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 3. นักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องหลักการทำงานคอมพิวเตอร์ ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ CIPPA มีความพึงพอใจ อยู่ระดับมาก

TITLE The Development of Computer Assisted Instructions

in Computer Subject Using CIPPA Learning Process

for Mathayomsuksa 1 Students

AUTHOR Chiratchaya Papang

THESIS ADVISORS Associate Professor Malinee Chutopama Major Advisor

Assistant Professor Prakong Karnjanakarun Co-advisor

DEGREE Master of Education MAJOR Curriculum and Instruction

SCHOOL Buriram Rajabhat University YEAR 2012

ABSTRACT

The research objectives were: 1) to develop the efficiency of computer assisted instructions in computer subject on the operation principle of computers using CIPPA learning process for Mathayomsuksa I students to meet 80/80 standard set; 2) to compare the learning achievement of Mathayomsuksa I students before and after using computer assisted instructions in computer subject on the operation principle of computers using CIPPA learning process; and 3) to study the satisfaction of Mathayomsuksa 1 students towards the computer assisted instructions in computer subject on the operation principle of computers using CIPPA learning process. The samples used in this study were 35 Mathayomsuksa 1/1 students of Nangmudwittaya School, under Secondary Educational Service Area Office 33 in the first semester of academic year 2011, selected through simple random sampling technique. The research instruments used in this study comprised of 5 computer assisted instructions on operation principle of computers, 5 lesson plans on operation principle of computers using CIPPA learning process, 30-item with 4-multiple choice achievement test, and 20-item of 5-rating scale satisfaction questionnaire. The statistics used to analyze the data included percentage, mean, standard deviation, and the hypothesis was tested by dependent samples t-test.

The results indicated that:

- 1. The computer assisted instructions in computer on the operation principle of computers using CIPPA learning process for Mathayomsuksa I students had an efficiency of 85.51/84.67 which was higher than the criteria set at 80/80.
- 2. The learning achievement of students after learning by computer assisted instructions in computer subject on the operation principle of computers using CIPPA learning process for Mathayomsuksa I students was higher than before using those instructions with statistically significant difference at .01 level.
- 3. The students were satisfied with the computer assisted instructions in computer subject on the operation principle of computers using CIPPA learning process at a high level.