

ชื่อเรื่องการศึกษาความน่าเชื่อถือของผลของการให้ผลย้อนกลับ 3 วิธีในคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ชื่อผู้เขียน นายชัยวุฒิ ลินธวงศานนท์
ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทัฬหี	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ประจักษ์ สุตประเสริฐ	กรรมการ
อาจารย์อาคม ไทยรินทร์	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการให้ผลย้อนกลับ 3 วิธีในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนเทศบาล 1 (บูรพาวิทยากร) จำนวน 60 คน สุ่มจากนักเรียนจำนวน 218 คน แล้วจัดกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้าสู่กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ให้ผลย้อนกลับวิธีอธิบาย กลุ่มที่ให้ผลย้อนกลับวิธีให้รางวัล กลุ่มที่ให้ผลย้อนกลับวิธีอธิบายกับให้รางวัล จำนวนกลุ่มละ 20 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีการจับฉลากรายชื่อของนักเรียน และได้ทำการควบคุมความสามารถทางคณิตศาสตร์ด้วยการจัดให้แต่ละกลุ่มทดลองมีนักเรียนที่มีความสามารถในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ เท่า ๆ กัน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มี 2 ประเภท คือ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 2) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นบทเรียนเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสมการและการแก้สมการ

กระบวนการทดลอง ทำโดย ทำการทดสอบก่อนเรียน เรียนกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แล้วทำการทดสอบหลังเรียนทันที ผู้ศึกษาวิเคราะห์ผลต่างของคะแนนก่อนเรียน-หลังเรียน โดยให้การทดสอบค่าเฉลี่ย (t-test) วิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ทดสอบแบบตุกี (Tukey)

ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีการให้ผลย้อนกลับต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

เมื่อทำการทดสอบเป็นรายคู่ พบว่า นักเรียนที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีการให้ผลย้อนกลับวิธีให้รางวัลกับวิธีอธิบาย นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 การให้ผลย้อนกลับวิธีให้รางวัลช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าวิธีอธิบาย เมื่อเปรียบเทียบการให้ผลย้อนกลับวิธีให้รางวัลกับวิธีอธิบายกับให้รางวัลและวิธีอธิบายกับวิธีอธิบายกับให้รางวัล นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่แตกต่างกัน

Independent Study Title Effects of Three Computer Assisted Instruction
Program Feedback Methods upon Students'

Learning Achievement

Author

Mr. Chaiwut Sinthuwongsanonta

M. Ed.

Educational Technology

Examining Committee

Assoc.Prof.Dr. Chalong Tubsree Chairman

Assoc.Prof.Prachak Sudaprasert Member

Lecturer Akom Thairin Member

Abstract

The purpose of this study was to study effects of three computer assisted instruction program feedback methods namely : feedback confirmation, reward, and feedback confirmation with reward upon students' learning achievement.

The sample comprised of 60 Prathomsuksa 5 students at Municipality School 1 (Burapawittayakorn). They were randomly selected from 218 students and were randomly assigned into three experimental groups, 20 each.

The instruments utilized in this study were 1) achievement tests, comprising of 30 four choices test items, and 2) computer assisted instruction program for Mathematics entitled " an algebraic equation and an algebraic equation problem solving ".

The subjects were pre-tested prior to the experiment. Upon the completion of the test, they were asked to study the program. At the end of the program, they were given post-tests. The differences between the mean scores of the pre-tests and post-tests were analyzed

using t-test, F-test and Tukey method.

It was found that the different method of CAI feedback resulted in different effects on students' learning achievement (at .05 level). It was also found that the reward method is better than the feedback confirmation method. However, when compared the reward method with the reward with feedback confirmation method, and the feedback confirmation method with the feedback confirmation with reward method, there was no different effects on students' learning achievement.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved