

หัวข้อโครงงานวิจัย	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
หน่วยกิต	6
ผู้เขียน	นายปิ่นจักรินทร์ กันธรส
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ. ดร.อลิสรา ทรงศรีวิทยา
หลักสูตร	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
ปีการศึกษา	2557

บทคัดย่อ

โครงงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้คือ 1) เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3) เพื่อหาประสิทธิผลทางการเรียนรู้ของผู้เรียน และ 4) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปลูกปัญญา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 40 คน ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพ 86.16/82.08 ประสิทธิผลทางการเรียนของผู้เรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 62.24 และความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57

คำสำคัญ : บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน / วิชาคณิตศาสตร์ / ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

Project Study Title	Computer Assisted Instruction in Mathematics Course for Prathom 4 Students
Project Study Credits	6
Candidate	Mr. Pinjakarin Kuntarod
Project Study Advisor	Asst. Prof. Dr. Alisa Songsriwittaya
Program	Master of Science in Industrial Education
Field of Study	Computer and Information Technology
Faculty	Industrial Education and Technology
Academic Year	2014

Abstract

The purposes for this project study were 1) to construct a computer assisted instruction (CAI) in Mathematics course, 2) to evaluate the efficiency of the CAI, 3) to evaluate the effectiveness of the learning achievement, and 4) to evaluate the users' satisfaction towards the CAI. The research tools consisted of 1) the computer assisted instruction in Mathematics course, 2) the learning achievement test, and 3) the questionnaire to evaluate the users' satisfaction towards the CAI. The sample group in this study was forty students from Prathom 4, Plookpanya school, Nai Mueang district, Nakhonratchasima province. The research results revealed that the efficiency of the computer assisted instruction was 86.16/82.08. The effectiveness of the learning achievement was improved 62.24 percent. The satisfaction of the sample group towards the CAI was in high level, mean = 4.03, and standard deviation = 0.57.

Keywords : Computer Assisted Instruction / Mathematics / Prathom 4