

**หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ** การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง มุม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

**ผู้เขียน** นางสาวกัลยาณี ฤทธิลอม

**ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีทางการศึกษา)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์ ดร.กรรองกาญจน์ อรุณรัตน์

### **บทคัดย่อ**

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องมุม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพ โดยได้ดำเนินการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเพียงหลวง ๑ (บ้านท่าตอน) ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญา สิริวัฒนาพรรณวดี อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงใหม่ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 20 คน กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ที่ 80/80

จากการศึกษา พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 90.05/90.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

**ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

**Independent Study Title** Construction of Computer-assisted Instruction in Mathematics on Angle for Prathom Suksa 5 Students

**Author** Miss Kanlayanee Rittilom

**Degree** Master of Education (Educational Technology)

**Advisor** Assoc. Prof. Dr. Krongkarn Arunrutana

### ABSTRACT

The purpose of this study was to construct an efficient Construction of Computer-assisted Instruction in Mathematics on Angle for Prathom Suksa 5 Students. The Computer-Assisted Instruction was constructed and tried out with 20 Prathom Suksa 5 students who studied in the second semester of the academic year 2014 at Phiang Luang 1 (Banthaton) School Under Princess Ubolratana Rajakanya Sirivadhana Barnavadi , Maei District, Chiangmai Province. The efficiency of the Computer-Assisted Instruction was set at 80/80.

The result of this study indicated that the constructed Computer-Assisted Instruction had the efficiency level at 90.05/90.25 which was higher than the set criterion.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved