

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการฟัง การอ่านและการเขียนวิชาภาษาลາຍ (มาเลเซียพื้นฐาน) และเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นสามารถเก็บข้อมูลและกิจกรรมการเรียนของนักเรียน เช่น การทำแบบทดสอบก่อนเรียน การศึกษาเนื้อหาบทเรียน การทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน และการทำแบบทดสอบหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนโรงเรียนบางกอกวิทยา (มูลนิธิ) ระดับชั้นมัธยมศึกษานปที่ 4/1 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 32 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบทดสอบท้ายบทเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินความคิดเห็นการใช้บทเรียนโดยการประเมินของนักเรียน ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและวิธีการ และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการฟัง การอ่านและการเขียนวิชาภาษาลາຍ (มาเลเซียพื้นฐาน)

ผลการวิจัยพบว่าบทเรียนดังกล่าวมีประสิทธิภาพ  $85.54/83.25$  ซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยการทดสอบค่าที (*t-test*) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยบทเรียน อายุต้องมีนัยสำคัญทางสถิติ  $.01$

สรุปได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการฟัง การอ่านและการเขียนวิชาภาษาลາຍ (มาเลเซียพื้นฐาน) มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ได้เป็นอย่างดี

### Abstract

192091

The purposes of this experimental study were to develop a Computer-Assisted Instruction (CAI) skills listening, reading and writing of Basic Melayu language (Basic Malaysian Language) and investigate the effect of this Instruction on learners' achievement. The CAI developed in this study served to collect data and learning activities of the learners, such as pre-test, content study, exercise and post-test. The subjects purposively selected for the study consisted of 32 Mutayomsuksa 4/1 students from Bangkok Vittaya School (Foundation).

The research tools included the CAI for the teaching of Basic Malaysian Language, test after each lesson, achievement test, questionnaires of the CAI users and the content and technical experts.

The results showed that the efficiency of the CAI developed in this study was  $85.54/83.25$ , which was higher than the value set in the hypothesis. The *t-test* administration also revealed the higher achievement of the learners with the CAI at a significant statistical level of  $.01$ , which indicates the efficiency and suitability of the developed CAI for the teaching of Basic Malaysian Language.