

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง อักษรล้านนา สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชา 014421 อักษรล้านนา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 ของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 19 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องอักษรล้านนา คู่มือประกอบการใช้บทเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จากนั้นให้เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องอักษรล้านนา ในขณะที่นักศึกษาใช้บทเรียน ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและจดบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียน หลังจากสิ้นสุดการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้ว ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน และทำแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน ผู้วิจัยนำผลคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนมาใช้ในการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียน เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนโดยการทดสอบหาค่าที (t-test) นำผลทางด้านพฤติกรรมของผู้เรียนมาประมวลสรุปและนำเสนอโดยการบรรยาย ผลจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนนั้นนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่าบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพพอใช้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนที่แสดงออกในขณะที่เรียน พบว่าส่วนใหญ่ให้ความสนใจ มีความกระตือรือร้น และความรับผิดชอบอยู่ในเกณฑ์ดี ในด้านความคิดเห็น ผู้เรียนเห็นว่าบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนควบคุมบทเรียนได้เอง และสามารถทราบผลการทำแบบฝึกได้มากที่สุด นักศึกษาพอใจและเห็นว่าการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความน่าสนใจ ทำให้ออกเรียนมากขึ้น

This research was to construct a Computer-Assisted Instruction Lesson to teach Lanna Alphabets for Chiang Mai University students and study its effect. Population used were 19 undergraduate students who were enrolled in the course 014421 : Lanna Language in 1st semester, 2002 academic year, at Faculty of Humanities.

Instruments included a Computer-Assisted Instruction Lesson to teaching Lanna Alphabets, teacher' s handbook, learners' behavior observation form, achievement test, and questionnaire to ask about the learners' opinion.

This researcher collected data by having subject students do the achievement test before learning through the Computer-Assisted Instruction Lesson. During their engagement in the lessons, the researcher observed and noted down their behavior. After the teaching, the students did the achievement test and completed the questionnaire. The researcher also analyzed the scores the students made during their lesson practices to find the lessons' effectiveness. T-test was used to compare the achievement scores before and after the instruction. Results from the questionnaire were processed in terms of mean and standard deviation.

The finding revealed that the instructional module developed by the researcher had a fair level of effectiveness. Students' achievement after the instruction was higher than that before the instruction at .01 level of statistical significance. Data from observation suggests that most students were interested, active, and responsible at good level. Regarding their opinion, the students reported that the instruction allowed them to control their own lessons and learn the result of their lesson drill. Students were satisfied and viewed that the Computer-Assisted Instruction Lesson was interesting and motivated them to learn more.