บทคัดย่อ

T 152814

วัตถุประสงค์การวิจัยครั้งนี้ เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องโค้งปกติและคะแนนมาตรฐาน โดยหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามเกณฑ์มาตรฐาน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับนักศึกษาที่เรียนด้วยการสอนปกติ และประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีความชอบเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่สาม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตพระนครใต้ คณะวิชาคหกรรมศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสถิติเบื้องต้น รหัสวิชา 13-121-101 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 จำนวน 44 คน สุ่มโดยวิธีแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) แยกเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน กลุ่มควบคุม 22 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีความชอบเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในการทดลองเริ่มทำแบบทดสอบก่อนเรียน ให้นักศึกษาเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทำแบบทดสอบหลังเรียน และทำแบบประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีความชอบเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติ KW-CAI ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์พอใช้ (81.4 %) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนปกติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และนักศึกษาประเมินความชอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับดีมาก

ABSTRACT

TE 152814

The purposes of this study were to develop and validate the efficiency standard of a computer – assisted instructional program (CAI) in "Normal Curve and Standard Score : Introduction to Statistics, to compare the learning achievement of the students who studied with CAI Program and those with usual instruction, and to evaluate the preference of the program.

The samples were 44 junior students from Faculty of Home Economics, Rajamangala Institute of Technology, Phra Nakhon Tai Campus, who enrolled in Introduction to Statistics, subject code : 13-121-101, in the first semester, academic year 2001. The samples were selected by a cluster random sampling method and divided into two equal groups : experimental and control groups. The experimental group studied with the CAI program. The control group studied with the usual instruction. The instruments were an achievement test and an evaluation form developed by the researcher. The achievement test was given as a pre-test before studying the CAI program. After the students finished the program, the post-test and the evaluation form were given to the students.

KW-CAI, average mean, standard deviation and t-test were applied for data analysis. The findings illustrated that the efficiency of the developed CAI program was at a satisfactory level (81.4 %) There was no significant difference between the mean scores of the experimental and the control groups at the alpha-level of .05. The students evaluated the CAI program, based on their preferences, at a very good level.