

บทคัดย่อ

T 140807

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์ (03512303) เรื่องระบบการพิมพ์ ตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต โดยตั้งสมมติฐานไว้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าการเรียนจากการสอนปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาศิลปอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 20 คนคือ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับกลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุมที่เรียนโดยการสอนปกติ

ประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่ 1 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา กลุ่มที่ 2 กับกลุ่มที่ 3 ที่เรียนโดยการสอนปกติ โดยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธี Independent Samples t-test

ผลการศึกษพบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพ 85.25/83.75 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าการเรียนจากการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

ABSTRACT

TE 140807

The purposes of this research were to develop and find out effectiveness of the computer program as an Assisted Instruction on Printing System according to the criteria of high standard quality towards students' learning. The result of this research revealed that the students who studied with Computer Assisted Instruction were relatively high comparing to students of regular learning who studied without the Computer Assisted Instruction.

The sample groups were randomly selected 60 students from the Bachelor of Industrial Education program in Industrial Design majors at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. The sampling groups were divided into three groups, each group consisted of 20 students. The First Group Assisted Instruction Group, this group was designed to find the effectiveness of Computer Assisted Instruction, the Second Group was the Assisted Instruction Group was designed to studied by Computer Assisted Instruction comparing learning achievement with the Third Group was control group students studied by the instructor.

Comparing the effectiveness between the Second Group and Control Group by Independent Sample t-test, consequently, the students who studied with Computer Assisted Instruction on Printing System has shown successful.

The study revealed that the efficiency of the Computer Assisted Instruction was 85.25/83.75 which was higher than the established criterion of 80/80 and the learning achievement of the students who studied with Computer Assisted Instruction was higher than the learning achievement of the students who studied with regular learning. There was significant difference at the level of .05 between the achievement of the two groups.