

ชื่อ : นางยุพเยาว์ กริ่งไกร
ชื่อวิทยานิพนธ์ : การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย เรื่อง “แรง” ในการเรียนการสอนนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ กรมอาชีวศึกษา
สาขาวิชา : เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : รองศาสตราจารย์นพคุณ นิสามณี
นายอดิศักดิ์ เซ็นเสถียร
ปีการศึกษา : 2547

บทคัดย่อ

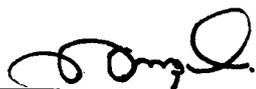
T162733

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง “แรง” หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามเกณฑ์ 80 / 80 2) เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบบรรยาย 3) เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย 4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียกับกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบบรรยาย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 จำนวน 60 คน วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือพระนครศรีอยุธยา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ให้เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย และ กลุ่มที่ 2 ให้เรียนด้วยวิธีการสอนแบบบรรยาย เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านการประเมินคุณภาพแล้ว

ผลการวิจัยครั้งนี้ปรากฏว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 84.42 / 83.89 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 2) คะแนนหลังเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบบรรยายสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) คะแนนหลังเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 130 หน้า)



ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Name : Mrs.Yuppayal Krangkrai
Thesis Title : The Development and Efficiency of the Multimedia Computer - Assisted Instruction Program Teaching in "Force" for Vocational Certificate Students, Vocational Education Department
Major Field : Technical Education Technology
King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok
Thesis Advisors : Associate Professor Noppakul Nisamanee
Mr.Adisak Sensatien
Academic Year : 2004

Abstract

TE 162733

The purposes of the research were 1) To develop and identify efficiency of the multimedia computer assisted instruction program in "Force" for vocational certificate students, based of 80/80 2) To compare marks between before and after period of lecture method 3) To compare marks between before and after period of assistant teaching equipment by the multimedia computer - assisted instruction 4) To compare effects learning between lecture method and the multimedia computer - assisted instruction.

The sample consisted of 60 students of the second year certificate level in the vocational education of Ayutthaya Ship Building Tehnology and Industial College. There were separate to 2 groups. The frist group learning by lecture and the second group learning by the multimedia computer - assisted instruction.

The research results revealed that 1)Efficiency of the computer assisted instruction was efficient 84.42 / 83.89 , which was higher than the hypothesis 2) Compare marks of after learning by lecture method was higher than form before with significance at .01 3) Compare marks of after learning by the multimedia computer - assisted instruction was higher than before with significance at .01 4) The multimedia computer - assisted instruction was higher than learning by lecture with significance at .01

(Total 130 pages)

N. Nisamanee

Chairperson