

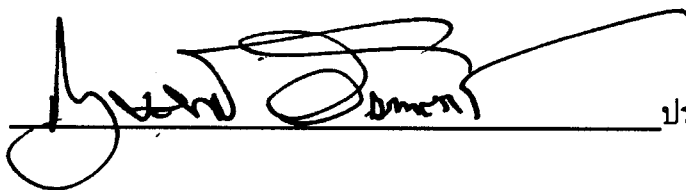
ชื่อ : นางสาวเบญจวรรณ อริยเดช
ชื่อวิทยานิพนธ์ : การพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ที่ใช้เทคนิคสื่อประสม 3 มิติ ในการออกแบบการสอน
วิชาสถาปัตยกรรมไทย 1 เรื่องเรือนไทย 4 ภาค
สาขาวิชา : เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษมันต์ วัฒนางรงค์
อาจารย์ธีรพงษ์ วิริยานนท์
ปีการศึกษา : 2546

บทคัดย่อ

T162741

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้เทคนิคสื่อประสม 3 มิติ ในการออกแบบการสอน วิชาสถาปัตยกรรมไทย 1 เรื่องเรือนไทย 4 ภาค และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 สาขาวิชาช่างเทคนิคสถาปัตยกรรม สาขางานเทคนิคสถาปัตยกรรม วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี รวม 28 คน ซึ่งได้จากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 14 คน กลุ่มทดลองเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น และกลุ่มควบคุมเรียนด้วยการสอนแบบปกติ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ t-test ผลการวิจัยพบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 92% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 199 หน้า)



ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

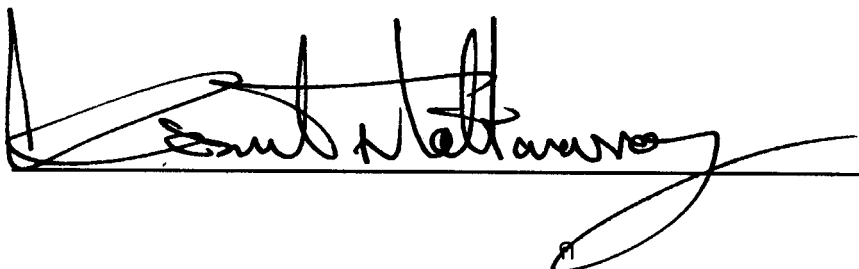
Name : Miss Benjawan Ariyadech
Thesis Title : A Development and Efficiency Validation of a Computer-Assisted Instruction Program in which Three-Dimension Multimedia Techniques were Used for Designing in Teaching "Thai Architecture 1" on "Thai House 4 Regions"
Major Field : Technical Education Technology
King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok
Thesis Advisors : Associate Professor Dr.Krismant Whattananarong
Mr.Theerapong Wiriyanon
Academic Year : 2003

Abstract

TE162741

The purposes of this study were to develop and validate the efficiency of a computer-assisted instruction (CAI) program in which three-dimension multimedia techniques were used for designing in teaching "Thai Architecture 1" on "Thai House 4 Regions" and to compare learning achievement between the use of the developed CAI program and usual instruction. The samples were 28 first-year higher vocational certificate students selected by a purposive sampling method. They were students in the section of Architecture at Udonthanee Technical College, the second semester of academic year 2003. They were divided into two equal groups, 14 students in experimental group studied with the CAI program and 14 students in control group studied with usual instruction. Data were analyzed by using a t-test statistic. The results indicated that the efficiency of the developed CAI program reached a "good" level at 92%. The study also indicated that the learning achievement of the experimental group was higher than the learning achievement of the control group at the significant level of .05.

(Total 199 pages)



Chairperson