

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ เป็นการสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการออกแบบเสื้อผ้า เรื่อง หลักการใช้สีกับการออกแบบเครื่องแต่งกาย สำหรับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาออกแบบเสื้อผ้า สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับ ปวส. 1 สาขาวิชาออกแบบเสื้อผ้า ที่ยังไม่เคยเรียนวิชานี้ จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้เรียนได้ทำการทดสอบพื้นฐานความรู้ด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน และให้ผู้เรียนเรียนเนื้อหาที่มีอยู่ 4 หัวข้อในระหว่างการเรียนจบแต่ละหัวข้อนั้นผู้วิจัยได้จัดทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้ความจำ หลังจากเรียนจบเนื้อหาทุกหัวข้อแล้วให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนอีกครั้งหนึ่ง โดยทุกขั้นตอนได้บรรจุอยู่ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ทั้งหมด หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบทั้งหมดมาคำนวณหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการใช้สีกับการออกแบบเครื่องแต่งกายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 88.00 / 83.67 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และ จากการทดลองหาความแตกต่างของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ผลปรากฏว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และผู้เรียนมีความคิดเห็นในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับ ดี

The purposes of this research were to construct and find out the effectiveness of the Computer Assisted Instruction on The Principle of Color Using on Costume Design that has been provided for the 1st year student majoring in Costume Design of the Rajamankala Institute of Technology Chumporn Ket Udomsak Campus to reach the standard efficiency at 80/80.

The sampling group of this research were selected from the 1st year student majoring in Costume Design who have been studied this subject the first time totally at 20 students to test the efficiency of CAI. The students had been tested their basic knowledge with the pre-test. The contents of this subject had been divided into 4 topics each topic consisted of the test in order to review the knowledge of students as well as the post-test of every topics. After that, all of scores were brought to calculate systematically the effectiveness of CAI by the researcher.

The results of this research were found that Computer Assisted Instruction on The Principle of Color Using on Costume Design has the efficiency at 88.00/83.67 that were higher than standard criterion of 80/80 Furthermore, the result of finding out the test score differences between pre and post test were found that the post-test score were statistically significant higher than the pre-test score with the statistic mean at 0.05. Satisfaction to student of the Computer Assisted Instruction a good level.