การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระบบมัลติมีเคีย เรื่องผ้าบาติก และศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเคีย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับ มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนคอนเมืองทหารอากาศบำรุง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ที่ลงทะเบียน เรียนรายวิชาโครงการผลิตภัณฑ์ผ้าบาติก จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเคีย เรื่องผ้าบาติก แบบทคสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่าน การประเมินคุณภาพแล้ว ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักสถิติ โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (x) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค้วยค่าที่ (t - test)

ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเคียที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 84.29/85.91 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ตามสมมติฐาน และเมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเคีย หลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 135 หน้า)



ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Abstract

The purposes of this research were to development and validate the efficiency of a multimedia computer-assisted instruction (CAI) program on Batik and compare the learning achievement in introduction before and after learning with CAI. The samples were 40 students of junior high school third level at Donmuang Taharnargardbumrung School in the second semester of the academic year 2004 whose studying "Products of Batik Project", The instruments were multimedia computer-assisted instruction on Batik and an achievement. The obtain data has been statistically analyzed arithmetic means (x), standard deviations (S.D.) and a t-test statistics was used for testing a significant difference.

The results were as follows, the efficiency of the created CAI was 84.29/85.91 which was higher than 80/80 as in hypothesis. The average score of the posttest was higher than the average score of the pretest with a statistical significant at the level of .01.

(Total 135 pages)

W. Wyamit.

Chairperson