

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง และหาประสิทธิภาพของ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องภาพสามมิติ วิชาการเขียนภาพฉาย หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี โดยมีสมมติฐานทางการวิจัยไว้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 กลุ่มตัวอย่าง ของการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 สาขาการออกแบบ แผนกศิลปกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี ปีการศึกษา 2546 จำนวน 60 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มอย่างง่าย โดยเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นรายบุคคล จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ในระหว่างเรียนจบแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ทำแบบฝึกหัดท้ายบท เมื่อเรียนทุกหน่วยการเรียนรู้แล้วทำแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ แล้วนำผลการทดลองหาค่าประสิทธิภาพของบทเรียน

ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดีย เรื่องภาพสามมิติ วิชาการเขียนภาพฉาย มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 83.28/81.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในสมมติฐาน สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอน วิชาการเขียนภาพฉาย สำหรับนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตามหลักสูตรของกรมอาชีวศึกษาได้

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 127 หน้า)

Abstract

TE 153201

The purpose of this study was to construct a Computer Assisted Instruction (CAI) on Pictorial Drawing, Orthographic Projection subject for the Certificate of Vocational Curriculum, Thonburi Vocational College. The hypothesis of the research was an efficiency of the developed CAI at 80/80. The sample group was 60 students from the first year in Art and Design Division of Thonburi Vocational College, academic year 2003, chosen by Simple Random Sampling. These Tools students had been learning by CAI for three lessons. At the end of each lesson, they had done the exercise and the post test. The result of this study indicated that the efficiency of this CAI was at 83.28/81.33, which was higher than the criteria of 80/80. In conclusion we could this CAI to the target group.

(Total 127 pages)